

# 目 录

代 序 太极图：世界上最早的脑电图 .....	(1)
——束景南先生访谈录	
引 言 太极图——中华太极文化的象征 .....	(8)
第一章 道教与太极图的起源 .....	(12)
I. 先天图：来自道教的原始太极图 .....	(12)
II. 易学解释：太极图起源于易学吗？ .....	(27)
III. 太极图的现代科学诠释 .....	(44)
IV. 朱熹与玻尔：生命奥秘的解读 .....	(56)
第二章 太极图与太极气功 .....	(75)
I. 太极图——脑电图 .....	(75)
II. 太极图：内景感受记录的“丹象” .....	(92)
III. 太极图描述内丹修炼的原始功能 .....	(117)
第三章 广义太极图：宇宙物质运动的阴阳太极 模型 .....	(133)
I. 太极图的易学定形：宇宙物质运动模型的 提出 .....	(133)
II. 太极图——对立互补 S 结构的发现 .....	(148)
第四章 无极图与太极图：先天太极图的展开 .....	(187)
I. “无极而太极”——周氏太极图之谜 .....	(187)
II. 道教太极图的两大系统三类图式 .....	(220)

第五章	理一分殊——有机太极宇宙模式与思维模式.....	(234)
I.	理一分殊作为太极哲学有机思维模式的建构.....	(234)
II.	华严禅与理一分殊.....	(249)
III.	理一分殊：系统思维模式.....	(266)
第六章	太极图与太极文化.....	(274)
I.	“向道家复归”：太极文化与现代科学.....	(274)
II.	太极有机思维与现代系统思维.....	(292)
	主要引用文献书目 .....	(308)
附 录		
	太极图：“自无极而为太极”之谜 .....	(322)
	朱熹“天人合一”的人本主义人学.....	(332)
	太极图原来是脑电图？	
	——大陆学者束景南破译太极图之谜.....	(340)
	后 记 .....	(343)

# 代序 太极图：世界上最早的脑电图

——束景南先生访谈录

施宣圆

当代科学的发展，为揭开举世闻名的中华太极图真相及展示其科学价值提供了有利条件。但是，如何正确解释太极图，研究者众说纷纭，莫衷一是，有的把它看成神图、巫画，说是上古巫覡文化的“总纲”、“源头”；有的认为它是太古“外星文明”的遗存；有的则以为它起源于易学，描述某种广大精微的易理……苏州大学中文系束景南教授经过多年的悉心研究，破译了中华太极图，认为它是世界上最早的一张脑电图，解开了这个神秘的千古之谜，在国内外引起强烈的反响。最近，趁束先生在母校复旦之机，记者访问了他，请他谈谈破译太极图的经过。

问：有人称太极图是“世界第一图”，太极图究竟有什么科学价值，为什么一千多年来，引起国内外那么多人的兴趣？

答：中华太极图是一张阴阳鱼太极图，也称阴阳合抱太极图，古人又称“古太极图”，其实它的正确名字应叫“先天图”。它所蕴含的科学价值早已举世公认，不仅成为中华文化的象征，而且也成为东方文化的象征，人类文化与

地球文明的标志。世界上第一个登上航天飞机的华人王赣骏博士，就是戴着象征地球人类文明的太极图臂章飞向太空的。辛亥革命成功，开国之初，曾决定以太极图作为国徽。现在的韩国国旗旗徽用的是太极图。美国著名的贝尔研究所的所徽，新加坡航空公司的机徽，第二十四届奥运会的会徽，也都采用太极图的图形……太极图的巨大科学价值，不只在于它本身所描述的某种哲学观点和科学原理，而主要还在于它所象征与代表的是整个中国乃至东方的太极文化（太极哲学与太极科学），这种古老的太极文化直到今天仍具有巨大的科学生命力。曾到中国访问的化学诺贝尔奖获得者普里高津就说过，西方经典科学注重的是“实体”，中国传统哲学注重的是“关系”，现代人类的科学精神与未来科学革命必须把这两方面结合起来，形成人类新的自然哲学和自然科学。他说的中国传统哲学就是指以太极图为代表的中国太极文化。普里高津道出了太极图所蕴含的巨大科学价值，我对太极图的破译就是从这里出发的。

问：古今中外解释太极图的人很多，他们似乎也言所有据，你是怎么想到重新破译太极图的？

答：太极图从出现以来，千百年来笼罩在神学的、宗教的神秘光轮中，变成了术士、方家、羽客、儒师手里的神物、灵宝。大家知道，无论是孔庙大成殿梁柱上，还是道士的道袍上，算命先生的卦摊上，都画有阴阳太极图。解放前后不少文化丛书、易学丛书以及中医书、气功书、武术书、棋书等等封面上，也都时髦地画上阴阳太极图。不少破译太极图的文章，便把它说成是远古时代遗留下来的神图、巫画。多少年来，太极图在它的东方诞生地越来越神秘化，倒是西方近代以来的科学家对它首先作出了科学的破译。尤其是大数学家莱布尼兹和大科学家玻尔的破译，给我很大的启发。太极图（原名“先天图”）经传教士传到莱布尼兹那里，启示他发明了二进制，使他成为现代计算机科学的先驱；玻



尔则用太极图来表述他的量子力学的互补原理，解决微观世界中的波粒佯谬。玻尔是从微观世界“光与生命”的问题上，去破译太极图的，尽管他并没有揭开太极图的原始真相，但这是一条正确的科学破译之路。我对太极图原始起源之谜的破译，就是沿着玻尔的破译路子前进的。

问：太极图诞生于中国，据我所知，南宋理学家朱熹在发现和破译太极图方面建树甚多，可以说是我国古代第一位破译太极图的，是吗？

答：是的，我是在研究朱熹时接触到太极图的。朱熹是中国传统文化的代表，但历来对他的评价不太公正。现在，朱子学已成为东西方文化研究的热点。还在复旦大学中文系当研究生时，我就开始研究朱熹，朱熹是太极图的第一个发现者和第一个准确的破译者。太极图一直在道教徒中间秘传，视为丹家秘宝，正是朱熹派其弟子蔡元定千里迢迢深入四川青城山，从老道手里买回了这张太极图，从此太极图才在民间流传开来。朱熹把太极图破译为一张描述道教内丹修炼的图，真可谓石破天惊。

但是，朱熹站在儒家立场上，一面掩盖太极图渊源于道教异端的真相，一面力图把太极图易学化，以纳入儒家易学的圣经中，为后人开启一条以易解图的错误路子，这当然是时代和阶级的局限，我们不可苛求他。他毕竟从微观生命世界领域（气功、人体生命科学）入手破译太极图，而后来的玻尔从“光与生命”方面破译太极图，两者有惊人相似之处，这使我坚信要揭开太极图的原始起源之谜，只有从道教内丹学入手，而不能沿袭儒家易学路子。所以，我就转向道教内丹学研究，终于拨开笼罩在太极图研究上的层层迷雾。

问：你研究太极图的结果，发现它是世界上最早的一张脑电图，请你谈谈你是怎么研究出来的？

答：我破译太极图是分两步进行的，也就是说我先后破译了

两张太极图：一张是宋代理学家周敦颐解说的太极图，另一张便是阴阳鱼太极图。这两张图虽然不同，但却有密切关系，据说都是从五代末的著名道士陈抟传授下来的。周敦颐这张图也是中国文化史上的千古之谜。古今中外也有人写过破译文章，但都不能自圆其说。我根据朱熹的认识，发现这张图原来既可以由上到下的顺看，也可以由下到上的逆看。图的最上面的一圈，由上到下顺看是“太极”，由下到上逆看是“无极”，所以这最上一圈既是“太极”又是“无极”，这就圆满地解决了周敦颐解说的开头一句“无极而太极”之谜。而这种思想恰恰来自道教内丹修炼思想，道教正是把宇宙的生化过程与人的内丹修炼过程看成是一个正反顺逆的过程，他们用这张太极图来描述这种过程，所以这张太极图既可以正看、顺看，又可以反看、逆看。我把我的破解写成《周敦颐太极图说考》论文，在《中国社会科学》1988年第2期发表，引起国内外学术界的注目，后来又译成英文选刊于英文版《中国社会科学》1990年第1期。

破解周敦颐太极图是我破译阴阳鱼太极图的基础，阴阳鱼太极图虽然与周敦颐太极图图形不同，但都是用来描述内丹修炼的，而且也可以正看、顺看，又可以反看、逆看。我证明了这张太极图的原始功能是从不同方面描述内丹修炼的过程，但还是搞不清楚这张图究竟是什么，它是怎么产生的。所以，我把目标集中到揭开太极图原始起源之谜上，当然，要解决这个问题，谈何容易，因为它涉及到许多我陌生的学科。面对科学的高峰，我不管怎样也要往上爬，花了大量时间，钻研量子理论以及气功学、中医学。当代用最先进仪器进行的人体生命科学测试和实验引起了我的注意，特别是用最先进仪器测试气功功能态下的人的脑电图，竟然就是一张太极图！我根据这些科学实验的资料，对照古人的记载，终于发现，古代太极图原来就是用内景感受记录的脑电图，太极图的原始起源之谜在现代科学实证的基础上被揭开了。我以这个

发现写成《太极图——人类文化之谜的破译》学术论文，先后两次在国际朱子学术研讨会上宣读，得到许多同仁的充分肯定。

问：你刚才讲到，现在也有人破译太极图，你的破译同他们有什么不同，他们破译的路子对不对？

答：我以为他们破译太极图的路子都不对头，他们的根本错误，在于都不是从原始起源上去破译太极图，去揭开太极图的原始真面目。一般他们总是从易学、天文学、数学方面去破译。于是他们有的把太极图最早出现的时间弄错了；有的把后来人们的解说加给了太极图；有的则把某一个领域的现象与太极图相合说成就是太极图的原始起源等。而我是从微观生命科学方面来破译太极图的，是直探太极图的原始起源之秘，把它本来的真面目揭示出来。我的破译同他们不同，大致有五个方面：

一是今人破译太极图往往有易学化倾向，硬把太极图归入据说是无所不包的易学；我则是从道教内丹学入手来破译的，太极图属于道教丹学而不属于儒家易学。

二是今人破译太极图往往有神秘化的倾向，总是把它看成是这样或那样的神图、巫画或外星人文化符号之类，越说越玄；而我以科学实证方法，拨开千年来蒙在太极图上的神秘纱幕，还其科学的真面目。

三是今人破译太极图不是探讨其原始起源，而是以流代源，用它同某一种物质运动现象相符合，来证明它就是对这一种物质运动的描述；我则是追本溯源，揭示太极图的原始起源的奥秘，证明它原来是对脑电图的记录。

四是今人对太极图的破译，往往把它的图形看成是一种精确的、定量的、定形的描述，所以，他们热心于探究最精确、最科学的太极图的作图法，为此产生长期的争论；有的还提出一种用现代科学公式精密计算出来的作图法，这不免把古代的太极图现代化，以我注图；我则认为太极图是一种概率的、动态的描述，不

能看成是定形的、静态的图形，古人提出的最早的作太极图的方法，见于宋人记载的八分法与井分法，应当尊重历史，实事求是，不能以我们现代人的作图法加于古人。

五是今人破译太极图多各执一端，把太极图看成只是对某一种物质运动规律的描述，好像没有普遍性，比如搞气象的说太极图是对某种气象规律的描述，搞天文的说太极图是对某种月球运行规律的描述，搞数学的说太极图是对某种数理数阵的描述，如此等等。我则认为，从太极图的原始起源看，它固然是起源于人体生命科学，只是一张脑电图；但是古人在获得这张太极图后，却认为它具有普遍意义，他们把它作为一种普遍万能的宇宙运动原理、结构、模式，去解释各种各样的现象（包括数学、天文学、物理学、化学、生物学等等），这就是为什么中国古代各种易书、道书、医书、理学书，直至兵书、武术书、棋书等等都使用太极图的原因。太极图实际上是提出了一种宇宙物质运动中普遍存在的结构和原理。狭义的太极图是一张脑电图；广义的太极图是一种宇宙物质运动模型。因此，太极图是我们中华民族最伟大的科学发现之一。太极图既然是对宇宙普遍物质运动结构与原理的发现，今人自然也就可以从不同的领域去破译它，所以，我对太极图的破译，同他们从各个领域破译太极图也有些共通之处。

问：太极图成了东西文化研究中的热点，破译太极图在现代究竟有什么意义？

答：太极图不仅是属于人类 20 世纪的原子科学革命，而且是属于未来 21 世纪的生命科学革命。当今科学家预言 21 世纪将是生命科学革命的世纪，以太极图为象征的中国太极文化（包括中华气功）已引起东西方科学家的极大兴趣与重视。太极图是对微观生命现象的描述，我相信它在未来 21 世纪的生命科学革命中一定会放射出更加夺目的真理光辉。

问：当前，在市场经济冲击下，有的教授“下海”，你们研究

“老古董”的对此有何看法？

答：教授“下海”是市场经济发展的产物，这从一定意义上说是一件好事。不过，人各有志，绝大多数教授仍然以教学授徒为业，他们既不懂得“下海”，也不甘愿放弃多年来苦心经营的“阵地”。我从复旦分配到苏州大学后，耗时十载，完成了两本书《朱熹佚文辑考》（61万字）和《朱子大传——多维文化视野中的朱熹》（85万字），那时我居住在一间十平方米的破旧的斗室中，工资少、孩子小，常常陷入困境，确实如人们所说的“教授越教越瘦”。但我的生活却很充实，很愉快。研究朱熹，使我澄清朱熹研究中不少的错误看法，也对我破译太极图有许多有益的启示。所以，我觉得钻入故纸堆精神上很富有，自有另一番无穷的乐趣。我们这种人清苦惯了，一辈子也注定要坐冷板凳与“老古董”打交道。我们国家是世界文明古国，其历史之悠久，文化遗产之丰富，举世闻名，这是值得我们自豪的。今天，更需要我们去发掘、去总结、去继承、去弘扬。比如说，太极图，我们不去研究，外国人却在研究，这对得起我们祖宗吗？对得起我们时代吗？我坚信，太极图最终将从孔庙大成殿的梁柱、道士的道袍、测字的卦摊上走出来，取代红十字的医徽，成为世界人类生命与人道的真正象征。

（原载1993年1月30日《文汇报》）

## 引言 太极图——中华太极文化的象征

人体科学是现代科学里面的一个前沿的问题，是有长远的意义和很强的理论意义……我想真正吸引着我们沿这条曲折而又艰险道路去探索的是：这可能导致一场 21 世纪的新的科学革命，也许是比 20 世纪初的量子力学、相对论更大的科学革命。我们当中谁来作这场未来科学革命的启蒙者？谁呢？

——钱学森：《这孕育着新的科学革命吗？》

为什么在中国长达两千年的实践中的气功、中医、特异功能，却断断续续，得而复失，道路那样曲折？是什么缘故？是人们的偏见吗？是的，偏见令我们失去真理，我们要警惕啊！

——钱学森：《系统科学、思维科学与人体科学》

中华太极文化是由远古的伏羲高举三足鸟的太阳和女娲高举蟾蜍的月亮从蛮荒时代的榛莽荆棘中起步的——在那种原始神秘的生殖崇拜的母胎躁动中，已蕴含了中华太极文化阴阳思想的文明基元和鲜活源头。当原始阴阳思想升华为一种天人合一的朴素宇宙观从生殖崇拜的厚重外壳中脱颖而出，擘开天地浑沌，穿透

蒙昧沉暗的神学天幕时，中华文明的理性进程便开始了，由此生成了一种令西方惊异不止的独特的东方太极文化（太极哲学与太极科学）。如果说，中国传统文化是儒、佛、道三大文化在漫长历史进程中交融形成的，那么，作为它的内在核心、灵魂和主干的，正是太极文化；而后来构成太极文化互补两翼的儒家易学与道家丹学，都可以溯源到远古时代浑朴的阴阳思想。原始阴阳思想作为太极文化的文化“基因”，并不只是孕育出了一个先秦时代的阴阳家，它在踏出了夏商周神学天道的迷宫后，就一方面被儒家所吸收而为“易”学，由先秦孔孟儒学发展而为汉唐经学，而为宋明理学；另一方面又被道家所吸收而为“道”学，由先秦老庄之学发展而为魏晋玄学，而为隋唐道教丹学。《易经》与《道德经》，成了中华太极文化的两大元典；而“太极”与“无极”，也就分别成了构成太极文化两大“板块”的儒家易学与道家丹学的象征符号。

在这源远流长的中华太极文化的长河中，有一张举世闻名的“太极图”（阴阳鱼太极图）发出奇光异彩，同时，它又成了一个千古不解的东方文化的“司芬克斯之谜”。谁也不知道它是怎样起源的，似乎不知从什么时候起，它就从东方易的神秘主义文化迷雾中突然探头出现，作为一种神图、巫画、灵宝、符篆、命相，悄悄缀上了道士的八卦道袍，孔庙大成殿的藻井，伊斯兰教堂的天顶，测字先生的卦摊；又作为一种最时髦的现代文化符号，出现在各种文化丛书、易学丛书、理学丛书、道教丛书、医学丛书、气功丛书乃至兵书、棋书、武术书、堪舆风水书的封面，引发着东西方的大科学家和思想家绵绵不尽的科学创造和思辨哲思的灵感。它从东方传播到了西方，成为地球文明的标志，人类文化的象征。它是原始的，又是现代的；它是神秘的，又是科学的；它是东方的，又是世界的。然而它究竟是一张什么图呢？

“太极图”，是中华太极文化的“哥德巴赫猜想”。

“太极图”，是一个千古人类文化之谜。

“太极图”，是一个永恒的宇宙生命之秘。

千百年来人们都在试图破译“太极图”，对“太极图”的起源作了种种猜测，扑朔迷离，令人眼花缭乱：

有的说，“太极图”起源于莽莽洪荒的太古时代，是“外星人”光临地球所留下的文化符号，因而是“外星文明”的“遗存”或“超移”；

有的说，“太极图”起源于地球上我们现今人类文明以前的一种“史前文明”，这种不是我们现今人类创造的史前文明已经毁灭，但其中一张“太极图”却通过龙马背负出于黄河，为伏羲氏得到，因而“太极图”是史前文明的“再现”；

有的说，“太极图”起源于原始社会，是上古巫觋文化的“总纲”、“源头”、“基本原理”，体现了中国神秘的“萨满式”文化（Shamanistic，萨满是跳神作法的巫）的根本特征；

有的说，“太极图”起源于伏羲时代，是伏羲部族膜拜的图腾；

有的说，“太极图”起源于易，是伟大的伏羲观物取象、推演八卦所画，它描述了某种广大精微的易理；

有的说，“太极图”是五代道士陈抟所创；

有的说，“太极图”是北宋理学家周敦颐所传；

有的说，“太极图”是明初学者赵撝谦所作……

这些对“太极图”起源的猜测，差异之大竟有天壤之别：从洪荒人类出现以前到明代以后，时间几乎相差了整整一部古代人类史。科学家和哲学家们便根据不同认识，从文化学、人类学、天文学、数学、物理学、化学、医学、生物学、气象学……去破译“太极图”，而这些林林总总的破译也都各各言之有据，论之成理。他们都宣称自己揭开了“太极图”的千古之谜，然而各自又不免感到更大的迷惘困惑……

然而，当人类开始由 20 世纪的原子科学革命向 21 世纪的生命科学革命的跨世纪进军之际，古老的中国太极文化因显示出它



的现代科学价值与生命力而使西方科学家们惊异不止，西方的现代科学文明则为古老的中华文化注入了新的活力，揭开“太极图”的真面目的时代也就到来了。“太极图”是一张科学的图，一张真理的图。人类科学的发展，有时会出现超前，有时又会发生失落，所以科学又常常得重被发现。“太极图”是中华太极文化一个超前的伟大科学发现，可是它却遭到了失落的命运。钱学森对着包括“太极图”在内的中国古代科学发问：“为什么在中国长达两千年的实践中的气功、中医、特异功能，却断断续续，得而复失，道路那样曲折？”他自己回答：“是的，偏见令我们失去真理”。真理最大的敌人是偏见，科学发现不怕“失而复得”，怕的是“得而复失”。中国封建时代的统治者向来抱着贱视科学的冥顽偏见，他们推崇宣扬“圣贤之学”，而视科学为小道小艺，奇技淫巧，科学家位同巫祝倡优，科学一旦同“圣贤之学”矛盾，他们便要扼杀科学。权势者的偏见，加上无知的偏见，使一直走在世界前列的中国古代先进科学技术的发展“断断续续”，到近代落后于西方了。太极科学与太极哲学沦为“东方神秘主义”，“太极图”的科学发现被埋没了一千年。而偏见在东方并没有绝迹。直到进入 20 世纪原子科学革命时代，西方科学家们惊奇发现现代科学同中国古代太极科学与哲学的一致性时，他们才打破偏见率先用一种科学理性的眼光来认识东方的“太极图”，并从生命科学上来破译它。

钱学森说的“气功、中医、特异功能”，构成了中国古代太极文化的人体生命科学，它正属于现代科学的前沿，通向未来的“比 20 世纪初的量子力学、相对论更大的科学革命。”我们也将从“气功、中医、特异功能”等人体生命科学上来破译“太极图”，揭开它的原始起源的真正奥秘，从中不仅展现出中国古代太极文化的伟大科学景观，而且显示出中国太极文化的现代科学真理价值及其对人类未来生命科学革命的巨大意义。

# 第一章 道教与太极图的起源

## I. 先天图：来自道教的原始太极图

要破译“太极图”，揭开“太极图”的原始起源之谜，首先要弄清“太极图”出现的时间和“太极图”的原始名称。“太极图”历来的名称很多，有称为“天地自然之图”，有称为“古太极图”，有称为“太极八卦图”，有称为“河图”，有称为“阴阳鱼太极图”，有称为“阴阳合抱太极图”等等。事实表明，“太极图”的原始名称叫“先天图”，并不叫“太极图”（叫“太极图”已在明代以后），它既不是出现在人类形成以前，也不是出现在明代以后，而是出现于五代前后。<sup>①</sup>千年来许多纠缠不清的说法都是因为没有弄清这一基本事实而产生的。在宋人张行成的《翼玄》中，载有一张阴阳相含图，就叫“先天图”而不叫“太极图”，它正是我们现在所能见到的最早的“阴阳鱼太极图”（见图1）。这是破译“太极图”这一人类文化之谜的出发点，我们对“太极图”（即“先天图”）

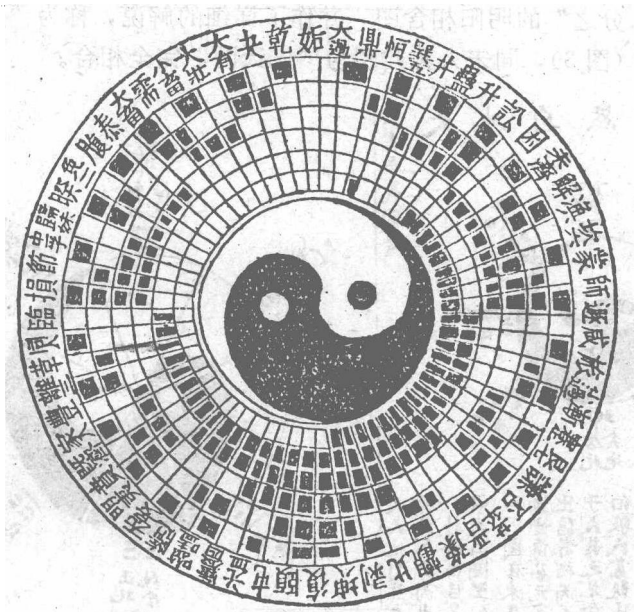
---

<sup>①</sup> 明代以前，凡称“太极图”者，一般都是指周敦颐解说的那张图。

的追本溯源的探讨就从这里开始。<sup>①</sup>

明初的宋濂明确提到宋代已流行一种阴阳相舍图：

新安罗端良，作阴阳相舍之象，就其中八分之，以为八卦，谓之“河图”；用井文界分九宫，谓之“洛书”，言出于青城山隐者，然不写为象。<sup>②</sup>



(图1) 易先天图——今所见最早的太极图

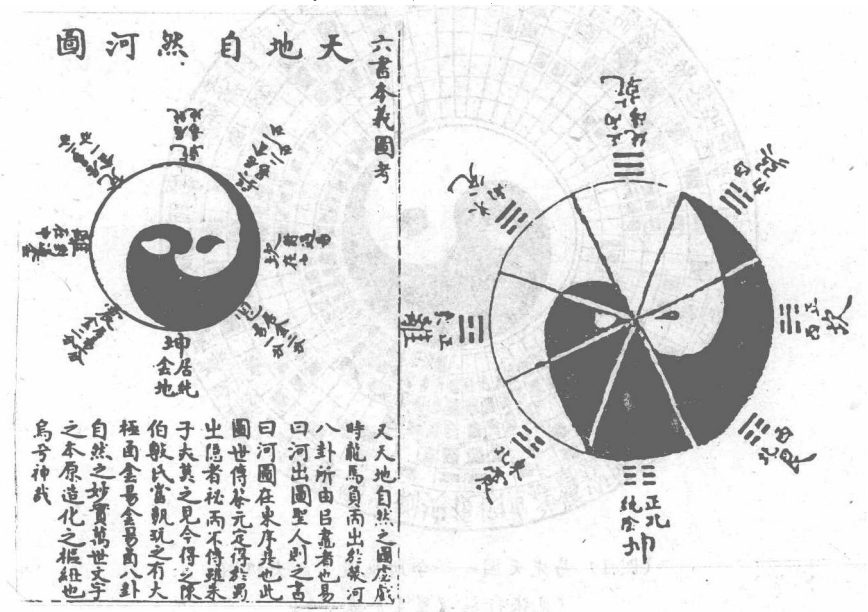
(见张行成《翼玄》卷一)

① 这里进行的是历史的探讨，旨在揭开“太极图”的原始真面目，并不要求把“太极图”改称“先天图”，正像马王堆出土的帛书《系辞》中“太极”作“太恒”，我们也不必把“太极”都改成“太恒”一样。文化的发展是不可逆的，一个思想范畴作为一种历史的真实定在和已有千年的现实运用，要从字面上或语源上去改变它的名称是没有意义的。

② 转引自胡渭《易图明辨》卷三。

罗愿是宋人，与朱熹同时。这张从青城山道士那里得到的“八分之”的阴阳相含图，记载在明赵仲全的《道学正宗》中，称为“古太极图”；又记载在明赵抃谦的《六书本义》中，称为“天地自然之图”（图 2），都不对，应称为“先天图”。

在明来知德的《周易集注》（即《易经来注图解》）中也载有这种“八分之”的阴阳相含图，并作了详细的解说，称为“先天画卦图”（图 3），同宋人称此图为“先天图”完全相合。



赵抃谦“天地自然之图”

赵仲全“古太极图”

（图 2）原始太极图

（采自胡渭《易图明辨》）

所谓“就其中八分之，以为八卦，谓之‘河图’”，是将“太极图”分为八分，与“河图”相配，“太极图”就是一张“河图”（河图太极图），因为河图上的偶数（黑点，阴）与奇数（白点，

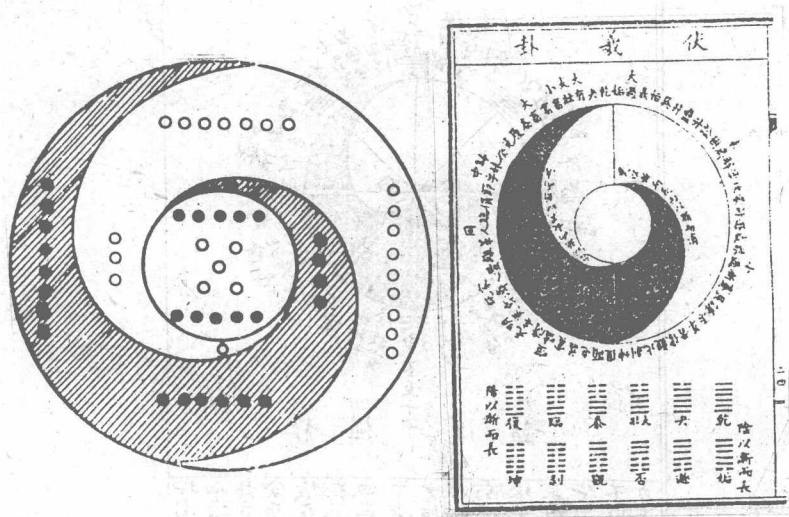


(图3) 来知德“先天画卦图”

(采自《易经来注图解》)

阳) 分划为两区域, 正好构成阴阳相含相抱的螺旋形状, 构成一张“太极图”(图4)。故赵抃谦又称此图为“天地自然河图”, 说: “世传蔡元定得于蜀之隐者, 秘而不传, 虽朱子亦莫之见。今得之陈伯敷氏, 尝熟玩之, 有太极函阴阳、阴阳函八卦之妙”。赵仲全也说: “古太极图, 阳生于东, 而盛于南, 阴生于西, 而盛于北。阳中有阴, 阴中有阳, 而两仪, 而四象, 而八卦, 皆自然而然者。”所谓“用井文界分九宫, 谓之‘洛书’”, 是将“太极图”划分为

九宫，与“洛书”相配，“太极图”就是一张“洛书”（洛书太极图）（图5），同今人姬竞竣、谈祥伯作的“洛书太极图”（图5）相合（作法不同）。①



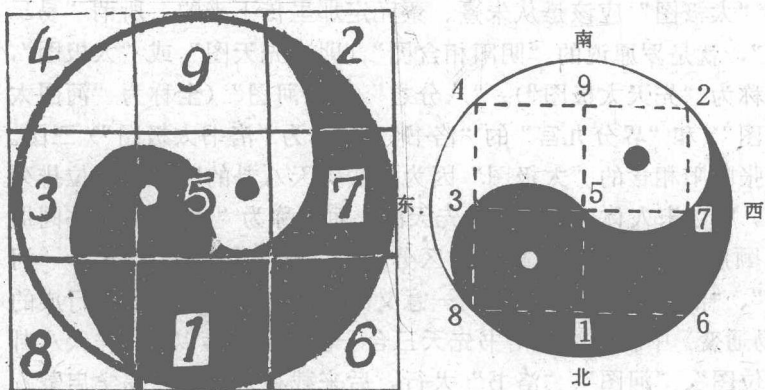
据胡光山（见任启连之《周易洗心》卷一）

来知德伏羲卦图

（图4）河图太极图

赵抃谦称“天地自然河图”（河图太极图）是宋人蔡元定得自于“蜀之隐者”，而他自己又是得自于陈伯敷，这就已至少证明“太极图”不是赵抃谦作的。而关于这张“太极图”在宋代的传授情况，早于宋濂的元人袁桷在《谢仲直易三图序》中有一段最重要的叙说：

① 姬竞竣、谈祥伯：《神奇的洛书》。



罗愿“洛书太极图”（拟画）

姬竟峻、谈祥伯“洛书太极图”

（图5）洛书太极图

上饶谢先生，遁于建安，番禺吴生蟾往受《易》，而后出其图焉。建安之学为彭翁，彭翁之传为武夷君，而莫知所受。或曰“托以隐秘”，故谓之武夷君焉。始晁以道纪传《易》统绪，截立疆理，俾后无以伪。至荆州袁溉道洁，始受于薛翁，而《易》复传。袁乃以授永嘉薛季宣士龙。始薛授袁时，尝言河洛遗学，多在蜀汉间。故士大夫闻是说者争阴购之。后有二张：曰行成，精象数；曰缙，通于玄。最后朱文公属其友蔡季通如荆州，复入峡，始得其三图焉。或言洛书之传，文公不得而见。今蔡氏所传书，论不著图，藏其孙抗，秘不复出。临邛魏了翁氏尝疑之，欲经纬而卒不可得。季通家武夷，今彭翁所图，疑出蔡氏，惜彭不具本始。<sup>①</sup>

谢仲直即宋末著名诗人谢枋得，彭翁为彭耜，武夷君为道教内丹

① 袁桷：《清容居士集》卷二十一。

派南宗第五祖白玉蟾。他们三人都活动隐居于武夷山，所以他们的“太极图”应该是从朱熹、蔡元定那里传下来的。所谓“易三图”，就是罗愿说的“阴阳相含图”（即“先天图”或“太极图”，全称为“先天太极图”）、“八分之”的“河图”（全称为“河图太极图”）和“界分九宫”的“洛书”（全称为“洛书太极图”）三图。这张阴阳相含的“太极图”因为是按先天八卦的次序和方位排列的，所以宋人称这张图为“先天图”而不称为“太极图”，并同周敦颐解说的那张“太极图”区分开来。宋人把“先天图”、“河图”、“洛书”看成是具有同一意义的三幅重要的图，如张行成的《易通变》中就有河图洛书先天三合一图。自邵雍以后“先天八卦方位图”、“河图”、“洛书”大行，后来载在朱熹的《易学启蒙》、《周易本义》中，传播天下，关于“河图”、“洛书”在宋代还发生过“图十书九”与“图九书十”的长期争论，早在宋易学中形成了“图书学”的专门，袁桷怎么还说这三图“文公不得而见”，“蔡氏所传书，讫不著图，藏其孙抗，秘不复出”，连魏了翁竟也“欲经纬而卒不可得”呢？人们向来感到不可理解而疑其说不可信。胡渭在《易图明辨》中也没有能说清楚。实际上这里说的三图不是指“先天八卦方位图”、“河图”、“洛书”，而是指“先天太极图”（简称“先天图”，作阴阳相含之象，标以先天八卦方位或六十四卦方位，即今所称“太极图”）、“河图太极图”（八分之）、“洛书太极图”（界分九宫）三图。罗愿明确说是得自于青城山道士。罗愿和朱熹都是新安人，又都好佛道，两人关系至密。罗愿在《新安志》中第一个为朱松朱熹立了传，而罗愿一死，朱熹便同刘清之整理了他的遗文，编成《鄂州小集》出版。但小集仅收集其文十分之一，多有亡佚。估计朱熹早从罗愿那里知道了这种阴阳相含的“先天图”，后来便在绍熙四年托蔡元定由荆州入蜀寻访三图，从青城山道士手中购得了原图。在《朱文公文集》卷四十四《答蔡季通》书八中，朱熹提到蔡元定这次由荆入蜀之行：



“夏口、武昌一带形势既闻命矣，涉重湖，窥衡湘，历襄汉，下吴会，方羊而归，所得当益富……”此书作于绍熙四年三月二十一日，“窥衡湘，历襄汉”同袁桷说的“河洛遗学，多在蜀汉间……朱文公属其友蔡季通如荆州，复入峡，始得三图焉”一致。<sup>①</sup>能够证明朱熹、蔡元定确实得到了这“三图”的，便是在这以后不久，庆元二年朱熹同阁皂山道士甘叔怀以及蔡元定、方伯谟等人商量，决定把这“三图”刻上道教阁皂宗的发源地阁皂山摩崖，他在给蔡元定、方伯谟信中都提到此事：

前日所说磨崖刻“河”、“洛”、“先天”诸图，适见甘君说阁皂山中新营精舍处，有石如削，似可镌刻，亦告以一本付之。“先天”须刻卦印印之，乃佳。但篆隶碑子字画皆不满人意，未有可写之人为挽耳。令伯谟篆如何？

三图须作篆，乃有古意，便当遣人送伯谟处也。<sup>②</sup>

欲烦篆数十字，纳去纸两卷，各有题识，幸便为落笔。欲寄江西，刻之岩石。有人在此等候，不能久也，千万便付此人回。<sup>③</sup>

后来图在庆元三年刻上阁皂山，但变成了二图，朱熹在《书河图洛书后》中说：

世传一至九数者为河图，一至十数者为洛书。考之于古，正是反而置之。予于《启蒙》辨之详矣。读《大戴礼书》，又得一证：其《明堂篇》有“二九四七五三六一八”之语，而郑氏《注》云：“法龟文也”。然则汉人

---

① 按毛奇龄、胡渭等以为蔡元定由荆入峡得“太极图”三图在庆元中，乃误。庆元中是朱、蔡刻三图时间。

② 《朱文公文集·续集》卷二《答蔡季通》书六十、六十一。

③ 《朱文公文集》卷四十四《答方伯谟》书二十一。

固以此九数者为洛书矣。閤皂甘君叔怀欲刻二图山中，览者未必深考，又当大启争端。<sup>①</sup>

所以只刻二图，自然是因为八分之“河图”（河图太极图）与界分九宫的“洛书”（洛书太极图）本已包含了阴阳相含的“先天图”（先天太极图），前二图是对后一图的具体解说，三图本为一图。

另外，今台湾故宫博物院藏有宋槧《晦庵先生文集》，分前集十一卷，后集十八卷，是朱熹生前的文集刻本，据后集避光宗讳以及其中有绍熙二年作的《答王子合言仁诸说》、绍熙三年作的《答黄商伯》等，可以断定《晦庵先生文集》编刻于绍熙三年。<sup>②</sup>后集中收有“河图”、“洛书”、“八卦次序图”与“六十四卦次序图”，而独缺“六十四卦方位图”（即“先天图”），这有力地表明，直到绍熙三年朱熹手头还无“先天图”，朱熹在绍熙四年派蔡元定入蜀得到这张“先天图”由此更得一证。

上面是一条从“青城山隐者”到朱熹、蔡元定的“太极图”传授系统。对于另一条由“蜀之隐者”到张行成的传授系统，《宋史·隐逸传》也有详细叙述，其中说：

初，程颐之父昞，尝守广汉，颐与兄颢随侍，游成都，见治蔑箍桶者挾册，就视之，则《易》也。欲拟议致诘，而蔑者先曰：“若尝学此乎？”因指“未济”“男之穷”以发问，二程逊而问之，则曰：“三阳皆失位。”兄弟涣然有所省。翌日，再过之，则去矣。其后袁滋（按即袁溉）入洛，问《易》于颐，颐曰：“易学在蜀耳，盍往求之。”滋入蜀访问，久无所遇。已而见卖蓍薛翁于眉邛间，与语，大有所得，不知所得何语也。（胡）宪、

① 《朱文公文集》卷八十四。

② 详见拙作《宋槧晦庵先生文集考》。

(刘)勉之、(袁)滋，皆闽人；(冯)时行、(张)行成，蜀人；郭景氏及蒧叟、蓍翁，皆蜀之隐君子也。

薛士龙在《袁先生传》中也有同样的记叙。<sup>①</sup>薛士龙是袁溉弟子，稍早于张行成，可见袁溉的记载是十分可信的。张行成是临邛人，学本邵雍，他从蜀中“估籍吏人之家”得到邵雍所传十四图，在《进易书状》中，他自称所作《易通变》是“取自陈抟至邵雍所传先天卦数等十四图，敷演解释，以通诸《易》之变。”在他的《翼玄》中，正赫然记载着一张“太极图”——他称为“易先天图”。(见本书第13页图1)同罗愿与朱熹、蔡元定从青城山隐者得到的“先天图”(太极图)一样，不同的不过是一标以先天六十四卦方位，一标以先天八卦方位而已，这张“易先天图”无疑也是来自“蜀之隐者”。因张行成公然宣称他的易学易图渊源于道士陈抟，他的易学被目为“易外别传”，而他的《翼玄》又主要是发明扬雄的《太玄》，不是正统的易学，所以，这部《翼玄》很少流传，但朱熹与蔡元定与他同时，又都好奇书，蔡元定甚至因精通地理风水易象术数之说而被目为“妖人”，当张行成在乾道年间写成《翼玄》进上朝廷时，朱熹也正在作《太极图说解》，他和蔡元定应该是能看到张行成的《翼玄》的。因此，也不排斥这样的可能性：朱熹和蔡元定看见了《翼玄》中的“先天太极图”，故后来朱熹再托蔡元定入蜀寻访，又得到“八分之”的“河图太极图”与界分九宫的“洛图太极图”，后人遂一并误以为三图均由蔡元定自青城山购得；也可能朱熹与蔡元定从《翼玄》中得到这张“先天太极图”，因这张图本是张行成从青城山道士那里得到的，后人误以为是蔡元定入蜀从青城山道士处买来的了。总之，问题不在于这张图是不是蔡元定入蜀购得，而在于这些材料确凿证明了两点：一是宋代已有“先天太极图”，二是“先天太极图”渊源于道教。

<sup>①</sup> 见《薛浪语集》。

朱熹、蔡元定、罗愿称“先天图”（太极图）得自“蜀之隐者”、“青城山隐者”，所谓“青城山隐者”或“蜀之隐者”实际是指道教钟吕丹道派与陈抟内丹派的道士，包括受该派影响的蜀地易学家如谿定、篋叟、薛翁之流。其间，对于“先天图”（太极图）的渊源与传授系统，南宋初的汉上朱震有一段叙述：

陈抟以“先天图”传种放，放传穆修，穆修传李之才，之才传邵雍。放以“河图”、“洛书”传李溉，溉传许坚，许坚传范谔昌，谔昌传刘牧。<sup>①</sup>

后来的朱熹也是这样认为，张行成也是这样认为，他在《元包数总义序》中明确说：

伏羲始作八卦，因而重之，为六十四，是名“先天”，陈希夷所传“先天图”是也。其数有二，圆图者，天也，自一阴一阳，各六变为三十二阴、三十二阳者，运行数也。方图者，地也，八卦纵横上下，一卦为主，各变七卦者，生物数也。

而在《翼玄》中他解说阴阳相含的“先天图”也说：

先天卦，六爻自上而上，乾坤自一阴一阳至六变，得阴、阳三十二……是故易之圆图，自一阴一阳以 

至
---

三
---

十
---

二
---

，则由外而至内……

如果把朱震的话同上面张行成在《元包数总义序》与在《翼玄》中说的两段话加以比较，就可以看到张行成说的陈抟所传的“先天图”，就是指《翼玄》中的这种阴阳相含的“先天图”（不是指先天八卦次序、方位图或先天六十四卦次序、方位图），因为它是按先天六十四卦次序与方位画出来的图像，所以称“先天图”，从这张图最初是道教用来描述内丹修炼的原始功能来说，称“太极

<sup>①</sup> 《汉上易传·进易说表》，又《宋史·朱震传》。

图”并不准确。(详下)<sup>①</sup>张行成的这张阴阳相含的“先天图”，是对朱震所说“陈抟以‘先天图’传种放，放传穆修，穆修传李之才，之才传邵雍”中的“先天图”的最好说明。值得注意的是，比张行成更早，有一个著名的易学家郑东卿（少枚）写了一本《先天图注》，其中提到一种“古先天图”，他注的就是这张“古先天图”。他在《先天图注序》中说：

东卿自学《易》以来，读易家文字百有余家，所可取者，“古先天图”，扬雄《太玄经》，关子明《洞极经》，魏伯阳《参同契》，邵尧夫《皇极经世书》而已。惜乎雄之《太玄》、子明之《洞极》，仿《易》为书，泥于文字，后世忽之，以为屋上架屋，头上安头也。伯阳之《参同》，意在锻炼而入于术，于圣人之道又为异端也。尧夫毅然摆去文字小术而著书，天下又不顾之，但以为律历之用，难矣哉！四家之学，皆兆于“先天图”，“先天图”，其易之源乎？复无文字解注，而世亦以为无用之物也。今予作“方圆相生图”，为“先天图”注脚，比之四家者为最简易……

郑东卿是北宋末、南宋初人，与朱震同时。他这本《先天图注》罕见流传，甚至连宋人书目都不见载录。这张“古先天图”，没有任何文字解说，被当世人视为“无用之物”，意思是说已无人知道这张图，这无疑应该就是陈抟传下来的阴阳相含的“先天图”，这从郑东卿作“方圆相生图”来注说它就可以得到证明：所谓“方圆相生图”，应就是像载在朱熹《周易本义》中的外圆内方的“先天六十四卦方位图”，而张行成《翼玄》中的“先天图”恰正是用外面一圈先天六十四卦方位解说的图，他在《元包数总义》中也是

---

<sup>①</sup> 周敦颐解说的图叫“太极图”，倒是名副其实。宋人称周敦颐图为“太极图”，则自不会也称阴阳鱼图为“太极图”。

用“方圆相生图”来解说这张“先天图”的。（见前引语）郑东卿自号“合沙渔父”，看来也是同陈抟一样的隐逸之士，据他说自己为作易说，“医卜算历之书，黄老丹灶之说，经传子史，凡与《易》相涉者，皆博观之，不泥于文字，而一采其意旨。”<sup>①</sup>陈抟失传的“古先天图”就是这样被他挖掘出来的，只不过郑东卿自己还不知道它是陈抟所传的图，但却知道邵雍之易源出于它。因为从陈抟一直传到邵雍的“先天图”，在邵雍一死以后就已失传，邵雍的《皇极经世书》原本很快亡佚，书中原载何图也不可知，连司马光弟子、向程颐问过学的嵩山晁说之已在四处寻访邵雍原书，只得到象数二图（见下）。今本《皇极经世书》中所附各图，有的是邵伯温增补的，有的是蔡元定增补的，有的还是明清以来各家注释解说者增补的。郑东卿发现的“古先天图”，很可能就原在《皇极经世书》中。蜀人张行成也是在青城山寻访到“先天图”（阴阳鱼图），并于“蜀中估籍吏人家”得到据他说是邵雍的“十四图”，他在《进易书状》中说：“臣自成都府路钤辖司干办公事丐祠而归，杜门十年，著成……《皇极经世索隐》二卷，《观物外篇衍义》九卷，以明邵雍之易；《通变》四十卷，取自陈抟至邵雍所传先天卦数等十四图，敷演解释，以通诸易之变。”他有自己的依据，深信这张阴阳相含的“先天图”就是陈抟至邵雍所传，并非听了朱震的说法。

人们往往怀疑朱震说的传授系统，其实比朱震更早，嵩山晁说之就已更详细地叙述了“先天图”的传授渊流，他在《王氏双松堂记》中说：

有宋华山希夷先生陈抟图南，以《易》授终南种征君放明逸，明逸授汝阳穆参军修伯长，而武功苏舜钦子美亦尝从伯长学。伯长授青州李之才挺之，挺之授河南

---

<sup>①</sup> 《易卦易难图·序》。

邵康节先生雍尧夫。惟康节先生天资既卓越不群，而夜不施枕，惟《易》之学者三十年，其兼三才而错综变通之妙，始大著明矣。……有庐江范谔昌者，亦尝受《易》于种征君，谔昌授彭城刘牧，而犇隅先生黄晞及陈纯臣之徒，皆由范氏知名者也。其于康节之易源委初同，而浅深不伦矣。华山旧有希夷先生祠堂，而种征君实关辅之望，后之好事者并以绘征君之像；山中有隐者又知传《易》之所自，而并康节先生之像绘焉，榜之曰“传易堂”……大观元年丁亥十有一月甲戌嵩山晁说之记。<sup>①</sup>

同样的说法又记载在《李挺之传》中：

李之才字挺之……师河南穆伯长……尝与（穆）参校柳文者累月，卒能受《易》。时苏子美亦从伯长学《易》，其专授受者，惟挺之。伯长之易受之种征君明逸，种征君受之希夷先生陈图南，其源流为最远。究观三才象数变通……挺之初为卫州获嘉县主簿，权共城令。所谓康节先生邵尧夫者，时居母忧于苏门山百源之上，布裘菜食，且躬爨以养其父。挺之叩门上谒，劳苦之曰：“好学笃志，果何以？”康节曰：“简策迹外，未有迹也。”挺之曰：“君亦迹简策者，其如物理之学何？”他日，则又曰：“物理之学学矣，不有性命之学乎？”康节谨再拜，悉受业。于书，则先视之以陆淳《春秋》……授《易》而终。为世所谓康节先生之易者，实受之挺之。<sup>②</sup>

这里所说的象数易学，当然首先是指包括“先天图”等图的先天象数学。朱震的说法并非信口胡说。晁说之是宋代著名的易学家，

① 《嵩山集》卷十八。

② 《嵩山集》卷十九。

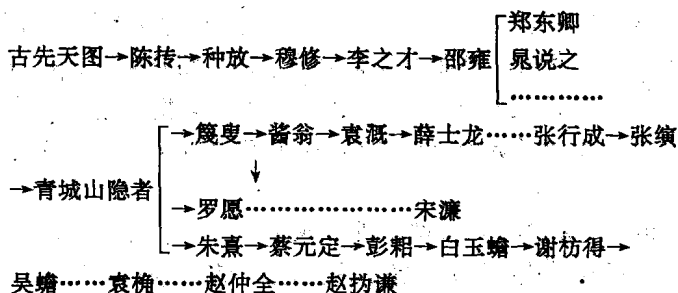
同程颐、司马光、苏轼等都有交游，学本邵雍的先天象数学。他同邵雍之子邵伯温为至交，从他那里得到了邵雍著作的残稿。又问易于邵雍易学的传人欧阳棐、杨贤宝。欧阳棐曾亲自入洛问学于邵雍，杨贤宝传给了晁说之二张邵雍易图。因此晁说之的说法是可信的。可惜晁说之的大量易学著作（除《易规》外）全都亡失，他在《太极传后序》中说：“逮绍圣戊寅邂逅洛阳杨老朝散贤宝，语及《易》而异之，良非仆所尝闻之之言也。愚从杨老，有求，乃得康节先生自为易二图……自是入洛，与先生之子伯温游，得先生之遗编残稿，宝而藏之。服勤不知昼夜，二十年间，辄作《易》传四种。”不知这“易二图”是否有一张阴阳相含的“先天图”，但晁说之知道有这张从陈抟到邵雍相传的“先天图”则是可以肯定的。

在宋代，“太极图”从道教那里沿着三条传授系统流布，渗透进入到儒家的经学领域。其中罗愿系统与张行成系统影响都不大，只有朱熹系统传授流布不绝。但是三图同出一源，即源于郑东卿说的“古先天图”。经过三大传授系统的渠道，在易学家的移植、解说和诠释下，“太极图”从道教的丹家秘诀变成了儒家的第一易图。

这样，我们便清楚找到了“先天图”（阴阳相含太极图）在五代两宋的最早传授系统与流传线索：



## “先天太极图”传授系统



“先天图”起源于道教并在唐五代以后才开始出现的事实，是我们揭开“太极图”原始起源真相的出发点（对此下面还要从道教内丹学上作进一步的探讨）。那种从洪荒时代以前的外星文明来破译“太极图”的做法，正像从明代以后的儒家易学上破译“太极图”一样，都违背了这一事实。结果出现了两种极端的破译：一种是把“太极图”易学化，用“易理”解说“太极图”；一种是把“太极图”现代科学化，用现代科学原理解说“太极图”。

## Ⅱ. 易学解释：太极图起源于易学吗？

在探讨“太极图”的原始起源方面普遍存在着一种易学化的破译法，这就是人们几乎都把“太极图”同《易经》联系起来，认为“太极图”起源于易学，是对广大万能、无所不包的易道易理易数的精微描述，科学家与哲学家们从天文学、数学、气象学、医学、化学、生物学、物理学等等各个领域对“太极图”的各种破译，都总要把“太极图”说成是从太极阴阳八卦的易学原理中推衍出来的。有的干脆把“太极图”改称为“太极周易图”。易学被现代科学化，“太极图”也就被“新纬学”化。另一方面，既然易

的太极八卦思想起源于原始时代的阴阳占卜，同上古巫觋文化有渊源关系，因而他们就又把“太极图”的起源也上推到原始社会，其中一种最常见的易学泛化与“太极图”易化的简便破译法，就是把“太极图”同原始先民那些具有生殖崇拜、图腾崇拜、日月神崇拜意味或表现原始巫觋灵占观念的纹饰图案相比附，认为“太极图”就是从这种原始纹饰演化而来，从而大致形成了这样几种说法：

### 1. “太极图”从 卍 纹样演变而来

在华夏新石器时代的遗址如青海民和县、青海乐都柳湾、辽宁翁牛特旗石棚山、广东曲江石峡中层遗址出土的陶器上，都绘有 卍 或 卐 形的纹样，特别是青海柳湾出土的陶器上，这种符号化的变异纹样多至 28 种。实际上这种纹样同太极图并无相似之处。考古学者发现不仅在中国，而且在世界各地如史前美索不达米亚、古印度、古希腊、高加索、小亚西亚、北美等地，都有这种 卍 纹饰（图 6），它们所具有的文化意义也不同。法国伯希和（M·P·Pelliot）在对新疆吐勒都尔—阿库尔遗址的发掘中，曾发现两块刻有符号的土坯，一块刻男根符号，一块刻 卍 形符号，表明这种纹饰符号同生殖崇拜有关。德国马克斯·缪勒（Max Müller）认为 卍 代表春阳，比喻生命力。日本中村元教授在距今约 4500 年的印度河文明的印章上也发现这种 卍 字符号，一般认为它是火的象征，在印度后来被视为幸福之印，并作为具有某种咒术性的神符为印度教、耆那教、佛教所通用。而德国学者格罗塞在巴西的原始民族卡拉耶（Karaya）人的装饰品上，也发现了这种 卍 字。可以说太极图形同这种原始纹样之间没有任何演变相承的关系。



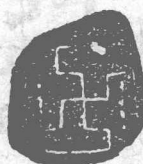
1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

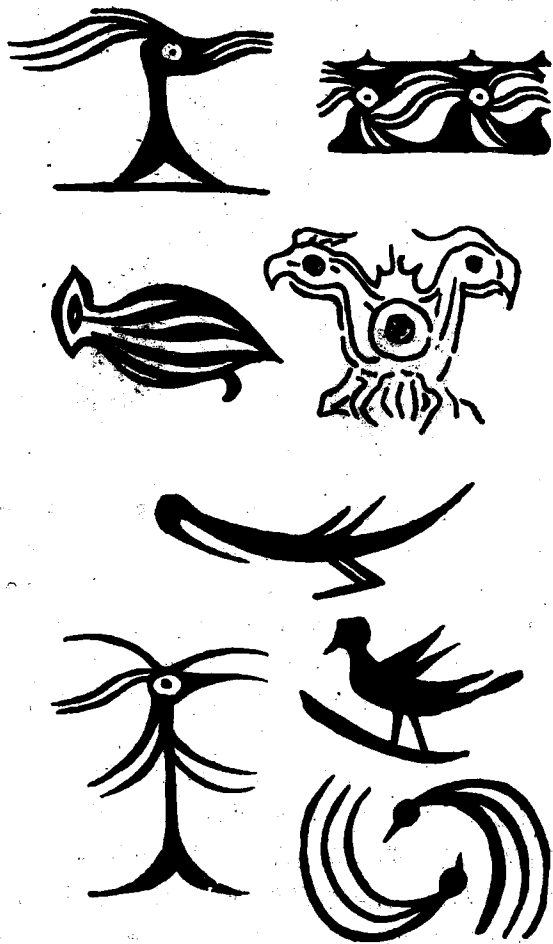


(图 6) 世界各地之卐纹饰

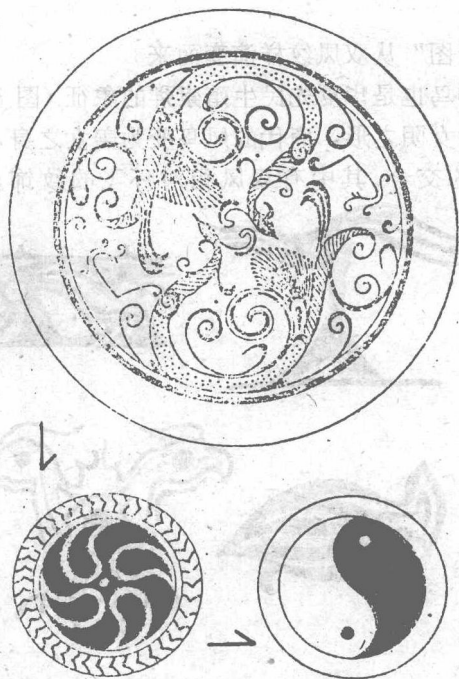
1. 见于青海柳湾 2. 见于印度古银币 3. 印度河谷遗物之卐字 4. 见于美索不达米亚
5. 见于库本 (高加索) 之墓 6. 见于高加索马之烙印印度希腊之花瓶 7. 见于高加索之小盖铜壶
8. 印度河谷印章所见卐字 9. 见于小亚西及希腊之花瓶
10. 见于北美印第安 11. 见于希腊之花瓶 12. 见于史前美索不达米亚



## 2. “太极图”从双凤纹样演变而来

凤作为神鸟也是华夏先民生殖崇拜的象征(图7)。7000年前的凤鸟其身为女阴之形,商代的凤鸟变为美女之身,以龙凤的交配象征天地的交合。其中有双凤相对环飞的纹饰,便被认为是



(图7) 新石器时代的骨刻与陶绘凤鸟 (来自《凤鸟图案研究》)



(图8) 关于太极图形成的猜测：上，战国漆盘。盘中凤鸟的造型至少具有三方面象征意义：长条形体、单足——象征引导灵魂上天的夔，旋涡状——象征凤驾祥云，S形状——象征太阳运转。左下：战国彩绘陶器。陶器上纹饰称作“网纹”，“网”有二义，一为光明，二为鸟飞貌。右下，太极图，代表阴阳二分并相互转化。上述三图的结构似与古“神”字有关。殷甲骨文“神”作，周金文“神”作.

(见王小盾《原始信仰和中国古神》)

“太极图”的原始图形(图8)。然而在原始生殖崇拜中，具有阴阳对立意义的纹饰符号是表现为雌雄双龙、鱼与鸟、三足鸟(日)与蟾蜍(月)、龙与凤、龙与虎的缠绕、合体、环绕、相对。凤为女性，为女阴，为地母阴户的意象物，一凤独阴，因而双凤环绕并

不具有阴阳对立的意义，从中不可能演变转化出阴阳二分的“太极图”来（图9）。



（图9）河姆渡文化凤鸟纹饰

### 3. “太极图”从双龙纹样演变而来

台湾陈立夫先生提出“太极之早期物证”，认为：

大陆先后所出土之古太极图，较《周易》及《乾凿度》之成书，尚早三、四千年。诸如陕西永靖所出土六千五百年前（伏羲时代）双耳彩陶壶上之双龙古太极图（藏瑞典远东博物馆），乃使用毛笔中锋所画，竟早于孔子四千年。又出土商代及西周之多件青铜器上，亦契（刻）有雌雄双龙相互缠绕之太极图。上中古之所以用雌雄双龙象阴阳太极，乃以龙象征“一阴一阳之谓道”，及象征宇宙两种阴阳正反之伟大动能及其变化也。类此瓊宝，或因天灾而埋入地下，或因人祸而毁于兵乱（如楚霸王焚咸阳宫），直至南宋朱子晚年，始在四川之石洞壁上，发现今所流传之黑白太极八卦图，据说可能是老子出关入川所遗留，已将双龙简化成黑白两色。观乎此，可知太极图之形象乃雌雄双龙或简化为黑白二体……“阴阳鱼”之说，明代以前之文献皆无，大抵乃近人所想象而出。<sup>①</sup>

所谓“雌雄双龙缠绕之图”实际就是伏羲女娲交尾图，后来演变

<sup>①</sup> 《关于太极图的一些问题》。

为伏羲女娲持日月图和伏羲女娲持规矩图（图 10，图 11），正反映了原始先民的生殖崇拜和由此形成的日月崇拜的宗教观点：日中三足乌（男根）为阳，月中蟾蜍（女阴）为阳；矩为方，象征刚、阳，规为圆，象征柔、阴。在仰韶文化的不同类型如半坡、庙底沟、马家窑类型以及大汶口文化的陶器上，都发现大量的鸟纹（乌鸦）与蛙纹（蟾蜍）图案，特别还有日中三足乌的纹样（图 12）。大河村彩陶上出现了日月纹（图 13）。而己的纹样又很像是蛙肢纹的一种抽象变形。<sup>①</sup> 这都可以看出雌雄双龙缠绕纹样所具有的原始生殖崇拜与日月崇拜意义。但是我们在古代巴比伦那里也发现有类似的双蛇缠绕图（图 14），而在华夏原始先民中也不只是用雌雄双龙或蛙鸟纹来表示生殖意义上的阴阳思想，例如在河南濮阳西水坡 45 号墓这座仰韶文化墓葬中，在墓主人骨架的左右两侧用蚌壳分摆成龙与虎相对的图案，就表现了一种天地阴阳对立的观念。在原始先民中反映他们的生殖崇拜的阴阳观念的，主要是鱼鸟图案（图 15）。因此说雌雄双龙图简化为黑白二体的“太极图”也缺少依据。

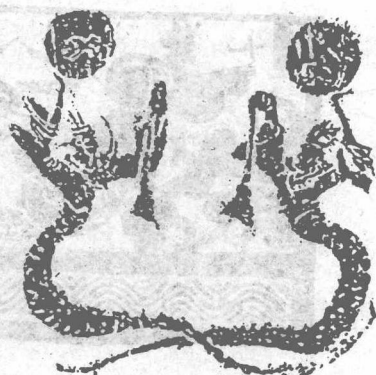
---

① 赵国华：《生殖崇拜文化论》。





马王堆汉墓帛画（摹图）



四川新津宝子山汉石棺  
伏羲女娲持日月图



盘溪后壁汉石刻伏羲  
女娲持日月图



四川汉画像砖中伏羲女娲持日月图

（图 10）伏羲女娲持日月图



图 11A 武氏祠东汉画像石女媧伏羲图  
(左石室第四石第三层)

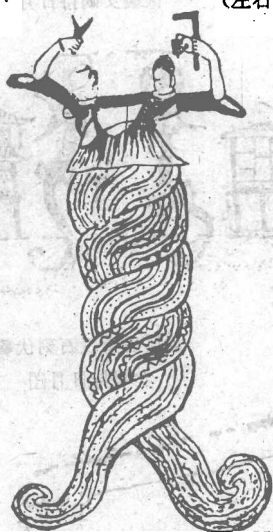


图 11B 隋高昌故址阿斯塔那墓室女媧伏羲图

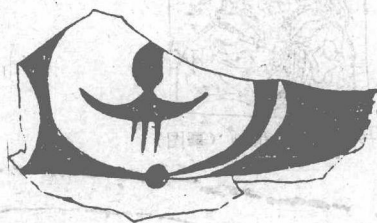


图 12A 仰韶文化庙

底沟类型陶纹

(图 11) 伏羲女媧持规矩图

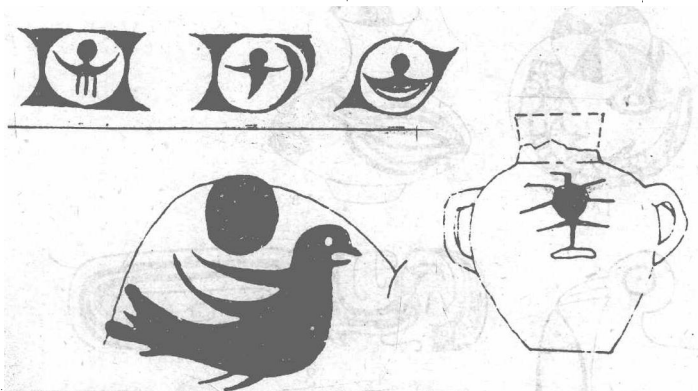
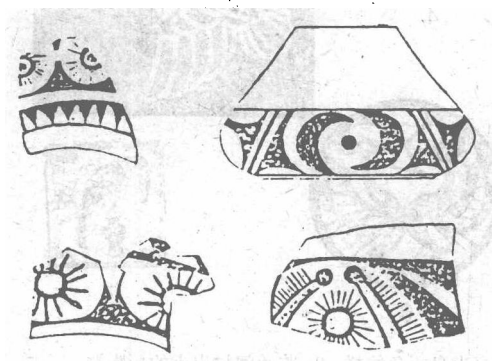


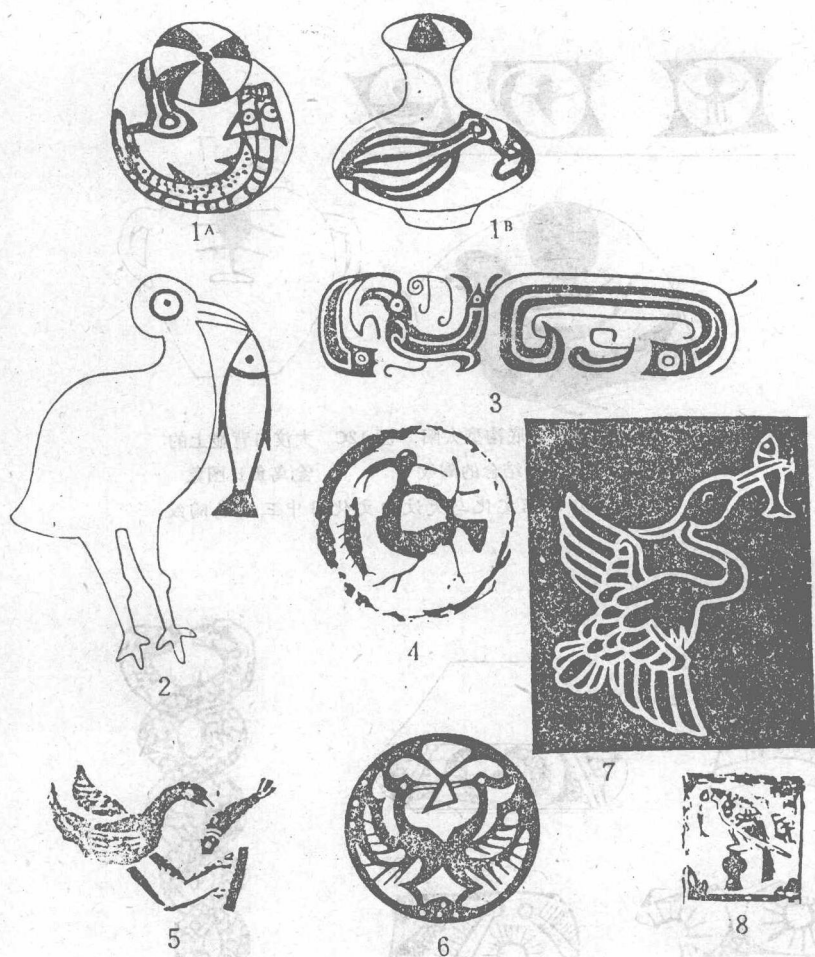
图 12B 庙底沟型太阳 与鸟结合的陶纹  
图 12C 大汶口背壶上的  
金鸟负日图象  
(图 12) 仰韶文化与大汶口文化日中三足鸟陶纹



(图 13) 大河村彩陶日月纹



(图 14) 古巴比伦两蛇交尾图 (采  
自森安太郎《中国古代神话研究》)



1. 宝鸡北首岭出土的细颈彩陶壶上鸟啄鱼纹样；2. 临汝阎村出土的彩陶缸上鸟衔鱼图；3. 西周青铜器上的鸟鱼纹；4. 泰汉瓦当上的鸟衔鱼纹；5. 汉代画像石上的鸟啄鱼纹；6. 晋代金饰品上的鸟衔鱼纹样；7. 明代织锦上的鸟衔鱼纹样；8. 明代砖刻上的鸟衔鱼纹样。

(图 15) 鱼鸟纹饰 (采自赵国华《生殖崇拜文化论》)

#### 4. “太极图”从双鱼纹样演变而来

在原始先民的器物上多有双鱼纹样(图16),但是鱼是女阴的象征,故双鱼并不构成阴阳对立的意义。“太极图”称为阴阳鱼太极图,是因为它的形状像黑白两条鱼,并不是说它由双鱼组成,“太极图”最早并不称阴阳鱼太极图,这是明代以后才出现的一种形象化的名称。西安半坡仰韶文化遗址出土大量绘有鱼纹的彩陶,其中一种复体鱼的演化类型,是两条鱼首尾方向相反,从相对的鱼头以及两侧的鱼身变化出各种黑白纹样,组合为新的抽象鱼纹;进又将这种抽象的鱼身纹与鱼头纹分开,演出新的阴阳黑白的图案(图17),但都同阴阳鱼太极图不类,找不到两者之间的演变之迹。

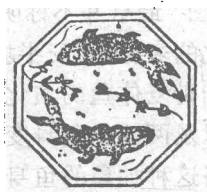
#### 5. “太极图”从涡旋纹样演变而来

在原始先民的器物中绘有各种涡旋形状、甚至波浪形状、回文形状的纹饰,也被认为是“太极图”的原始图形。如有一种涡旋式日纹,便被认为是一种原始的太极图形(图18)。但是正如一凤独阴、一鱼独阴,这种涡旋日纹是一日独阳,也并不具有阴阳对立的意义。有一种最新发现,也是把“太极图”说成是对涡旋纹的描绘:

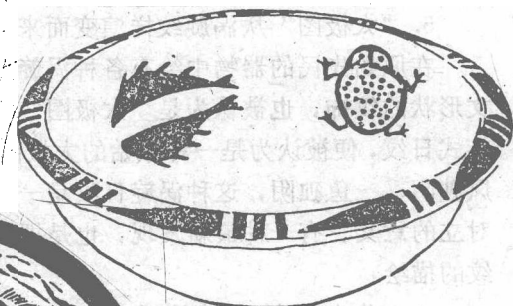
作为炎黄子孙智慧象征的太极图形——黑白鱼合抱图形,其来源问题最近又有新发现。它并非“外星人留给地球的符号”,也不是“先人丰富的想象”,而是流淌了数千年的黄河、洛河二水相汇形成的自然景观,是大自然“仿生复制品”。这是北京思维技能研究所,在黄河、洛河交汇处的洛汭地区考察时首次发现,并做出上述结论的。



半坡 P. 4691 人面鱼纹彩陶盆



南宋八角形银杯内底双鱼图

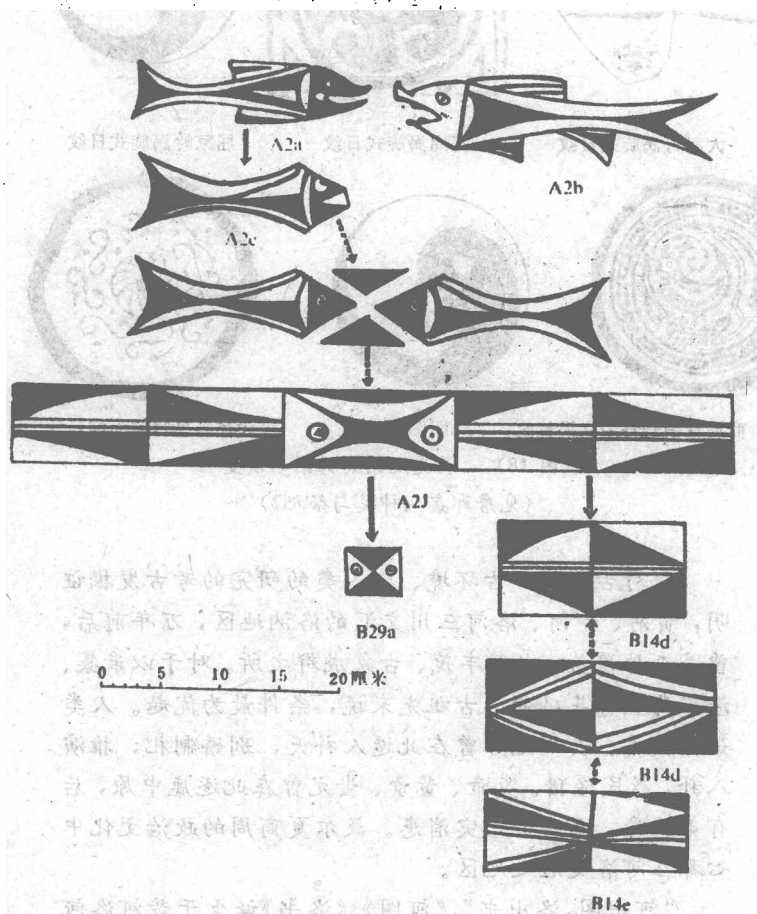


临潼姜寨一期鱼蛙纹彩陶盆



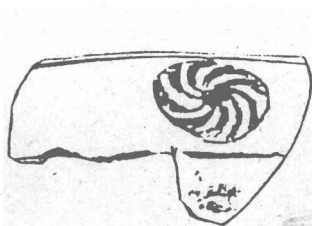
金双鱼镜

(图 16) 双鱼纹饰



(图 17) 西安半坡鱼纹复合演化推测图

(见赵国华《生殖崇拜文化论》)



大河村涡旋式日纹



商周涡旋式日纹



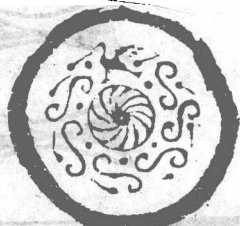
屈家岭涡旋式日纹



商周青铜器日中鸟涡旋纹



阴阳太极图



汉代瓦当鸟纹与涡旋日纹

(图 18) 涡旋纹到太极图的演变

(见唐郑鑫《神灵与祭祀》)

据对古气候、古环境、古人类的研究的考古发掘证明，黄河、伊河、洛河三川交汇的洛汭地区，万年前后，曾是森林覆盖、水草丰茂、古象成群之所。对于以采集、渔猎为生存基础的远古祖先来说，条件最为优越。人类始祖伏羲、女娲兄妹曾在此造人补天，别婚制礼，推演八卦，教民渔猎。炎帝、黄帝、蚩尤曾在此逐鹿中原，后有尧、舜、禹在此治灾消患。故尔夏商周的政治文化中心都在河洛交汇之地区。

“河出图，洛出书”，《河图》、《洛书》诞生于黄河洛河是世所公认的。《河图》《洛书》是天文学时代的人类符号，而后的《八卦》《易经》又是公认的中华文化之源。今位于



洛沟以东约一公里的洛口村，村东黄河畔有一高出河床80米的台地，名“伏羲台”。据传即伏羲“观河水东流、察日月交替、思寒暑循环，构演八卦”之处。隋文帝开皇二年（公元582年）又在此敕建“羲圣祠”；元代曹铎在祠侧建“河洛书院”；晋·王嘉《拾遗记》卷一：“伏羲为上古，观文于天，察理于地……是以图书著其迹，河洛表其文。”这样看来伏羲在此推演八卦是肯定无疑的。

登伏羲台，观涛涛黄水西来东去，看滔滔白色洛水西南而来，黄白两水相汇，即刻扭成一团（黄白二水因比重不同并不混淆）而二水之水流内卷各成一“涡漩”，远远望去，不正是一幅活生生的“太极图”么。以此推测，伏羲在该台上推演八卦之时，太极图正是从这儿“仿生”而来。<sup>①</sup>

类似的说法其实古已有之，如在道士陈抟出身的四川乐至县境内，有一条“角带河”流经螺蛳坝（又名太极场），螺蛳坝“圆抱中结，溪水漩漫曲抱，俨如太极之区黑白，俗名太极图。”<sup>②</sup>故角带河又称为太极水。在四川古羌族的语言中，“角带”就是“涡”（涡旋）的意思。这一说法倒暗示了“太极图”同陈抟道士的关系。在《周易》中提到的“河出图，洛出书”并不是指“太极图”，伏羲是推演八卦而不是作“太极图”，仰观天文、俯察地理也不是“仿生”“太极图”。

从《易》被奉为华夏文化的总源头以来，一切思想都被易化了，“太极图”似乎也就只能有一个“易”的源头。其实，“太极图”固然反映了一种阴阳思想，而且也是受到易学太极阴阳八卦思想的影响，但是“太极图”受易学影响、反映某种阴阳思想是

① 转引自郑州晚报 93年3月8日八版。

② 同治《乐至县志》卷二。

一回事，“太极图”的起源又是一回事，不能因“太极图”同某种易学思想相合，而说成这就是“太极图”的原始起源。事实上正存在这样的情况：“太极图”出现在前，用易学思想来解说“太极图”在后，人们借用易学的范畴、术语来解说它，使“太极图”在长期的流传与阐释过程中被著上了强烈的易学思想色彩。真实的破译恰正是要挖开千年沉积在“太极图”上的易学化石层，把“太极图”原始起源的真面目揭示出来。

## Ⅱ. 太极图的现代科学诠释

另一种对“太极图”的破译，是用现代科学来解释“太极图”，把“太极图”说成是对某种现代科学思想与原理的描述，对“太极图”的破译也就归结为寻找它同某种现代科学原理之间的符合。这种破译可以不顾及古人（如发明“太极图”的人）是否有那么高的现代科学水平和知识，而尽可以从“太极图”上发现与解读出最先进的现代科学思想来，把自己的现代科学知识加给“太极图”，以我注图。这样，“太极图”被现代科学化了，这些诠释者把对“太极图”的破译变成了一种现代科学的诠释学。而这种现代诠释又往往是借用古老的易学为中介来完成的，现代科学诠释又变成了一种“易学解释”，现代科学也被易学化了。例如，有一篇题为“现代物理学一些问题的易学解释”的文章，<sup>①</sup>就用“易学解释”的诠释方法，把《周易》中的“乾卦”与“坤卦”诠释和破译为现代物理学说的“波”与“粒子”：

乾，元亨利贞。波频从小到大的过程。元是初始，亨，发展，利，鼎盛，贞，性质发生改变。元亨利，说的都是波的频率增加的过程。而贞是说当频率到足够大的时

<sup>①</sup> 《社科信息报》1993年第3期。

候，波会有粒子性质出现。在量子力学中，微观粒子的运动状态是用波函数来表征的。

初九，潜龙勿用，波的能量不高，勿用不是指不能用，而是描述一种低能量的状态。按公式  $E=h\nu$ ，波的能量和频率成正比。频率低才叫“潜龙”。

九二，见龙在田，利见大人。频率高一些的电磁波，能量高了。“利见大人”是明显的意思，容易体现出一些性质来，比如微波和远红外线的热辐射性质。

九三，君子终日乾乾，夕惕若厉，无咎。

九四，或跃在渊，无咎。

这两爻说的都是波的频率的增加。无咎，大概指的是没有什么实质性的变化。

九五，飞龙在天，利见大人，像 X 射线， $\gamma$  射线，虽然是电磁波，但能量很高，穿透力极强，所谓“无往而不利。”

上九，亢龙有悔，频率越来越高，则粒子性越来越强。因此叫做“有悔”，性质在连续过程中发生相反的转变。……

迄今为止那些凡宣布自己用现代科学破译了“亘始一图”的，都可以说是这样的对“太极图”的现代科学诠释，而不是揭示“太极图”原始起源的真相。1987 年国内几十家报刊报道了王锡玉先生“终于灵悟和破译‘伏羲太极八卦图’的全部奥秘”。王先生轰动一时的对“太极图”的现代数理破译如下：

“太极图”由两部分构成：中心部分阴阳相交，归于太极，是揭示宇宙场的物理成因；外围部分奇偶数（素）相交，归于太极，是揭示宇宙数的数理成因。“太极图”的全部内蕴就在于宇宙场与宇宙数的统一。“太极图”的阴阳鱼代表阴 5 与阳 5，合加为 0。外围八卦，阳

面的四卦：三代表三奇，演数为1；三代表二奇一偶，演数为3；三代表二奇含一偶，演数为9，三代表一奇二偶，演数为7。这些数的逆时针方向为3的演数： $(1 \times 3 = 3)$ ， $(3 \times 3 = 9)$ ， $(9 \times 3 = 7)$ ， $(7 \times 3 = 1)$ ， $1-3-9-7-1 \dots$ 形成一个逆时针无限循环；这些数的顺时针方向为7的演数： $(1 \times 7 = 7)$ ， $(7-7=9)$ ， $(8 \times 7 = 3)$ ， $(3 \times 7 = 1)$ ， $1-7-9-3-1 \dots$ 形成一个顺时针无限循环。3的演数加7的演数为0，象征正反奇数的演数之和等于零。“太极图”阴面四卦：三代表三偶，演数2；三代表二偶一奇，演数为4；三代表二偶含一奇，演数为8；三代表一偶二奇，演数为6。阴面这些数的逆时针方向为2的演数： $(2 \times 2 = 4)$ ， $(4 \times 2 = 8)$ ， $(8 \times 2 = 6)$ ， $(6 \times 2 = 2)$ ， $2-4-8-6-2 \dots$ 形成一个逆时针无限循环；阴面这些数的顺时针方向为8的演数： $(2 \times 8 = 6)$ ， $(6 \times 8 = 8)$ ， $(8 \times 8 = 4)$ ， $(4 \times 8 = 2)$ ， $2-6-8-4-2 \dots$ 形成一个顺时针无限循环。2的演数加8的演数为0，象征正反偶数的演数之合也等于零。八个卦不只构成了阳、阴（奇、偶）的完全对称，而且也构成了阳、阴（奇、偶）场数的正负转换。一切能场，大自宇观天体，小至微观粒子，都按这张图的方位进行数（素）交变与场素（数）转换，是数（素）则生，增数（素）而长；减数（素）则衰，尽数（素）而亡。宇宙的大小决定于场，宇宙的兴衰决定于数（素）。①

无疑，这种对“太极图”进行的现代科学解读，主要是从“太极图”中发现一种新的自然科学理论，而不是从“太极图”中揭示古人原有的科学哲学思想，与其说是破译，毋宁说是诠释，与

① 王锡玉：《宇宙元素周易经络图》。

其说是揭示“太极图”原始起源真相，毋宁说是借“太极图”建立自己的新科学理论。借助于对“太极图”的解读，王先生创立了“宇宙统一场数（素）生成与转换理论”，创立了“宇宙大统一理论”，用以修正和完善了门捷列夫的“元素周期表”，在核物理、天体物理等众多领域提出了一系列崭新的理论学说，对海洋潮汐学说、太阳能源学说、中子星成因理论、彗星学说直至万有引力理论提出了有力挑战。由此，王锡玉先生认为：“许多现代尖端的科技成果莫不与伏羲文化有密切关系。”<sup>①</sup>然而“伏羲文化”只在他们的诠释视野中存在，在王锡玉先生对“太极图”的破解中，包含了他自己的科学发现和用自己的科学理论对“太极图”的“改塑”，例如，他的“六十四卦方位图”的卦位结构，就同古代的“伏羲六十四卦方位图”大异，李仕徽先生指出：“王锡玉（玄子）先生的‘六十四卦方位图（伏羲）’的卦位结构，不论你如何正看反读也悟不出它跟‘伏羲六十四卦方位’有任何共同之处，它只能是王锡玉先生自创的‘玄子六十四卦圆图’，咎其错误原因是，王先生的读卦方法违反了古训，把朱熹总结前人读卦经验而作的‘八卦取象歌’颠倒了，他把‘兑上缺、巽下断，震仰盂、艮复碗’读成了‘兑下断、巽上缺，震复碗、艮仰盂’，完全混淆了视听！”<sup>②</sup>问题并不在于“混淆视听”，而在于这种诠释与解读包含有“自创”和“改塑”，成为对“太极图”的现代科学诠释式的破译的方法论通病。

既然把对“太极图”的破译变为一种现代科学的诠释，我们在几乎所有那些用现代科学对“太极图”进行的破译中都可以看到这种“自创”与“改塑”。如有一种用现代正物质反物质说物理思想对“太极图”原始起源的破译，就把古代的“太极图”改塑

---

① 《河南日报》1993年3月17日：《玄子物理专家王锡玉访谈录》。

② 李士徽：《论太极图的形成及其与古天观察的关系》。

成了一种立体太极图（图 19）。这种破译认为“太极图”是一种“宇宙模型”，它描绘出了宇宙的全貌，用八卦定位揭示了一个五维时空的宇宙结构。因此“太极图”并不是一幅平面图，而是一个球体的正视图。这个球体由两个面积相等、色彩相异的环带垂

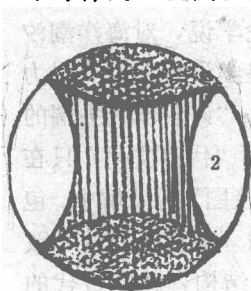


图 19—1

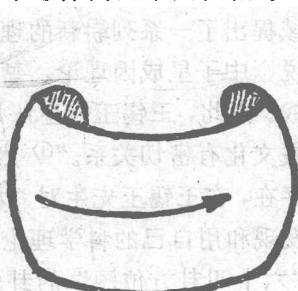


图 19—2 正物质流

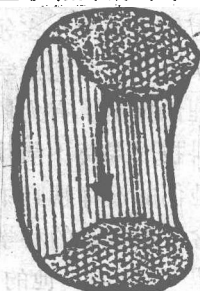
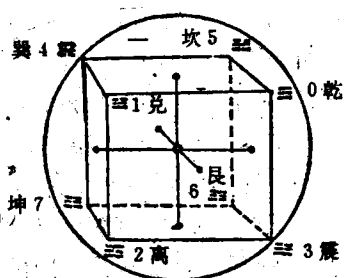
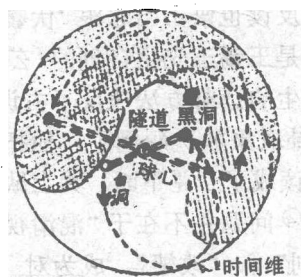


图 19—3 反物质流



空间三维 天地定位



时间二维 物质循环

(图 19) 太极图的立体诠释

直相交而成，两个色带表示正、反物质。选择适当的角度观察它，就是一幅太极图的形象。正反两种物质流相互掩蔽的地方呈四边形，两个四边形上的八个角构成球体的内接正方体，这正好就是八个易卦的编码。如果从球心向正方体六个面的中心作垂线，便构成了三维的空间坐标，把球体分为八个象限，反、正物质流

(即阴与阳)各居其半。时间维则寓于阴阳物质流的中心线上,阴阳物质流的运动方向便是两时间维的矢向。这就是人类的五维时空宇宙。从这种五维时空的太极宇宙球体上看,阴阳鱼形变成了鞍马形,两个阴阳鱼眼变成了鞍马弧面上的四个圆点,对称地分布在球体的赤道上——这就是近代天文学中说的“黑洞”与“白洞”。物质在运动中流向黑洞而进入球心,通过隧道效应再由白洞复出。两种隧道在球心垂直相交,两种物质在球心聚合、湮灭,释放出巨大能量,产生新的物质。“太极图”表征出,当宇宙间的物质扩散到一定的限度(密度),便会落入黑洞,因而宇宙是封闭的。<sup>①</sup>这种改塑重造的破译,也许符合现代天文思想,但是却并不符合古人的太极思想,因为难以自圆其说,破译者也只好说平面化的“太极图”“造成从乾至震为顺列(逆时针方向),从巽至坤为逆列(顺时针方向)的费解局面。”“由于传说失实,古人又在此平面图上标出了东南西北四个方向,更是画蛇添足。”这实际又否定了“太极图”。

对“太极图”作立体的诠释,人们又进一步把“太极图”破译为一种宇宙结构模型——“太极球式宇宙模型”(图20)。赵定理先生从现代天文学角度论证了“太极图”是立体球图在地平面上的投影。现代宇宙学对宇宙的演化与结构提出了静态有限无边模型、热大爆炸模型、暴胀宇宙模型、稳态模型、等级式宇宙模型、物质——反物质宇宙模型等,但是都还不能圆满合理地解释我们的宇宙。赵建功提出的太极球式宇宙模型,认为我们的宇宙由等量的正物质(正世界)与反物质(反世界)组成,正、反世界的接触区形成一个辐射压相当大的热的绝缘的“宇宙屏障”。宇宙便由正世界、反世界及中间的“宇宙屏障”三部分构成。正、反物质可以通过“宇宙隧道”相互转化,形成永恒的循环。正世

---

① 周复元:《八卦太极图漫谈》。

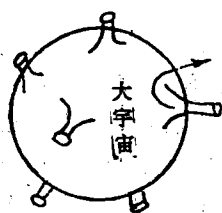


图 1

虫洞  
小宇宙

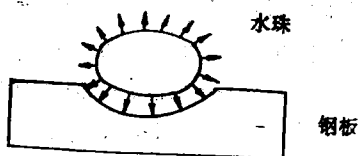


图 2

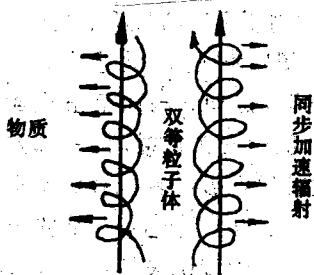


图 3

反物质

黑洞

正世界

宇宙屏障

反白洞

宇宙隧道

反世界

白洞

图 4

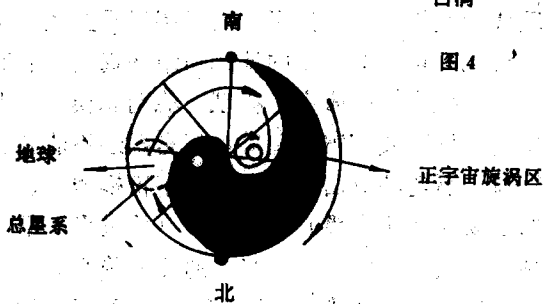


图 5

(图 20) 太极球式宇宙模型

(采自严春友等主编《宇宙全自之谜—全息理论及其应用》)



界中的正物质、正天体可以通过黑洞——反白洞的宇宙隧道转化为反物质，进入反世界；反世界中的反物质、反天体也可以通过反黑洞——白洞的宇宙隧道转化为正物质，进入正世界。（反白洞、反黑洞指反世界中的白洞、黑洞）。具体地说，就是正世界中的正物质从白洞中不断地被“创生”，起初是一些正粒子，然后形成正天体，等到进入黑洞周围的一定时空范围时，正天体便围绕着黑洞旋转，逐渐进入黑洞—反白洞隧道而转化为反物质。反世界的演化则与此相反。<sup>①</sup> 整个宇宙就是一张“太极球图”。这种太极球式宇宙模型比较好地说明了大尺度宇宙中天体的同向流动原因、宇宙质量疑难、超光速天体的存在等问题，表明了“太极图”作为一种普遍的宇宙物质运动与结构模型的真理性。但是很显然，这种现代科学诠释并没有涉及到“太极图”的原始起源问题，古代太极哲学家与科学家并不是从对大宇宙的观测中发明了“太极图”，也根本没有用“太极图”去解释描述正反物质的宇宙。

在对“太极图”的现代科学诠释上，比较多的破译是集中在探讨标准太极图形的画法上，提出了各种精密的现代数学的作图法。他们认为“太极图”作为一种数学模型，是一种精确的、定形的、定量的描述，因此他们用一种数学方程与公式来计算“太极图”的阴阳曲线、阴阳鱼眼的位置及其大小等，以还太极图形的本来面目。著名的有姬竞竣、谈祥伯的“洛书太极图”作图法，韩永贤的“经解太极图”作图法，徐子评的“立夏运动曲线图”作图法等。最引人注目的是李士澂先生提出的数学作图法（图21）。他认为太极曲线是卦位幅长的运动轨迹，取 $\theta$ 为卦位幅长 $p$ 与子午线之间的夹角（幅角），则

阴阳鱼均适的卦位幅长 $p$ （即 $p$ 点运动轨迹）为：

---

<sup>①</sup> 见严春友、张晓、陈常松主编：《宇宙全息之谜—全息理论及其应用》。

$$\rho = \frac{n}{32} \cdot R \quad (0 \leq n \leq 32)$$

$$\text{或 } \rho = \frac{R}{\pi} \cdot \theta \quad (0 \leq \theta \leq \pi \text{ 弧度})$$

鱼眼眼心  $f$  ( $\rho_0$ ,  $\theta_0$ ):

$$\rho_0 = \frac{1}{2} \times \frac{18}{32} \times R = \frac{9}{32} R$$

$$\theta_0 = 18 \times \frac{\pi}{32} = \frac{9}{16} \pi$$

鱼眼半径:

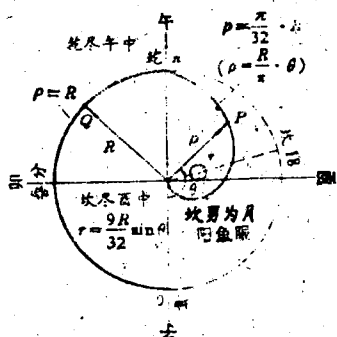
$$r = \rho_0 \sin \alpha \quad (\alpha \text{ 为坎、离别卦与卯酉线间夹角})$$

鱼眼的曲线方程:

$$\rho_1^2 - 2\rho_1\rho_0 \cos(\theta - \theta_0) + \rho_0^2 - r^2 = 0$$

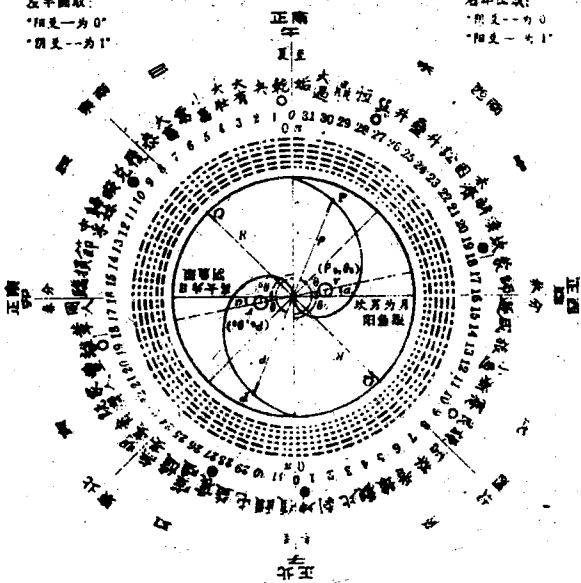
$$\text{或 } \rho_1^2 - \frac{9}{16} R \rho_1 \cos\left(\theta - \frac{9}{16} \pi\right)^2 \cos^2 \frac{\pi}{16} = 0 \quad \left(-\frac{\pi}{2} \leq \theta \leq \frac{5}{8} \pi\right) \textcircled{1}$$

① 李士滋:《论太极图的形成及其与古天文观察的关系》。



左半圓取：  
“陽爻——為 0”  
“陰爻——為 1”

右半四歌:  
 \*阳支——阳四  
 \*阳支——阳四



(图 21) 李氏太极图作法

(见李士 《论太极图的形成及其与古天文观察的关系》)

这种精确的作图法被认为揭示了“太极图”的数学原理。但是事实表明，古人用“太极图”来描述阴阳对立消长进退的思想，从来没有把“太极图”看成是一种标准定形的、定量的描述，从“太极图”出现以后千百年来人们所作的“太极图”形态各异、无一固定模式，就充分证明了这一点。在“太极图”的作法上，古人并没有那种精密定量的现代数学计算观念，张行成留下的最早的一张“太极图”证实了这一点，李士澂先生自己收集到的各种太极图形也生动地证实了这一点（图 22）。杨力先生的《周易与中医学》中收集了三十来幅形态各异的“阴阳鱼太极图”，李士澂先生说“使人无法判断何者是真正的‘太极图’。”事实上从来就不存在一种用现代数学公式计算出来的统一的“标准太极图”或“真正的太极图”。既然古人是用“太极图”对阴阳对立互补思想作动态的、概率的描述，这就决定它不可能只有一种作图法和一种标准的图形。古人作太极图形的方法有多种（详下），但也没有这种现代数学方程的作图法，因此，这种破译仍然没有揭示出“太极图”原始起源的真相。

科学需要重新发现，科学需要重新认识。在人类科学发展史上，常常是一种科学发现、科学思想、科学认识的真理价值，在一个长时期内没有为人所认识，而是被后来的人从中发现和重新认识到的。因此，对一种科学发现或科学之谜的破译包含了三个层次：一是对它的原始起源与原来思想的揭示（古人原来已认识到的）；二是对它的潜在或内在真理价值的发现（古人并未认识到的）；三是新的科学诠释。在对“太极图”之谜的破译上，离开了对它原始起源与原来思想的揭示的现代科学诠释，还不能说是一种真正的破译。



北京白云观太极图



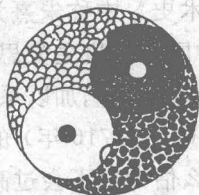
陕西周至县楼观台老子说经台《后天八卦太极图》



台湾中华书局徽章



江苏句容三茅宫《后天八卦太极图》



河南开封延庆观《阴阳鱼太极图》



国际出版公司的广告标记



新加坡空军机徽标记



南朝鲜政府的国旗图案



由于厄尔·维尔对量子理论的卓越贡献，乃被国王陛下授予皇家勋章。  
厄尔利在Frederick'sborg宫内。  
(王冕光摄)  
原子物理学家N·维尔的勋章



《八卦太极图》徽章



李士滋  
1990.7.24

(图 22) 形态各异的阴阳鱼图案

中华“太极图”作为一个巨大的人类文化之谜矗立在东西方人之间已有千年之久，然而东西方终究会有巨人“跨越两者之间的屏障”的。在众多的破译与解读中，朱熹的东方古典破译与玻尔的西方现代解读都注意到了从人体生命科学来认识“太极图”，这对我们真正揭开这一中国太极文化中的“哥德巴哈猜想”有重

要的启示。

## IV. 朱熹与玻尔：生命奥秘的解读

### （一）朱熹的破译：道教内丹修炼图

李约瑟在《中国科学技术史》中称朱熹为中国最伟大的有机自然主义哲学家，认为他对中国的有机主义思想作了最高的综合，“中国的世界图式经过朱熹和理学家们加以系统化之后，它的有机论的性质就通过莱布尼茨（1646—1716年）的媒介传入西方的哲学思潮……它的重要性就怎么估计也不会过高。”以朱熹为代表的太极有机主义哲学思想在许多方面成为“现代有机自然主义”的先导。但是朱熹这种有机主义的太极哲学与科学思想正是通过对儒、佛、道的综合达到的，李约瑟说：“朱熹，中国历史上最高的综合思想家。……他对（道教和佛教）这两种体系深有造诣，经常引用它们学说中的成分，并把其中的一些融汇到他所建立的哲学综合里去……朱熹的哲学基本上是一种有机主义的哲学，而宋代理学家主要是靠洞见而达到一种类似于怀特海的立场，但却不曾经历过相当于牛顿和伽利略的阶段。”对于这一太极有机哲学与科学思想的综合历程，李约瑟也作了描述：“中国的自然主义具有很根深蒂固的有机的和非机械的性质。这首先表现在公元前4世纪的道家、墨家和阴阳家身上。它在中国中世纪的世界观中得到了系统的阐述和稳定的表现。中国人原来主题的新鲜性被佛教的贡献所加强了，而在公元12世纪的理学中完成了它那确切的综合体系。”<sup>①</sup>朱熹理学对道家与道教思想的“综合”超过了佛教，这

---

<sup>①</sup> 以上均见李约瑟《中国科学技术史》第三卷《科学思想史》。

使他成了对“太极图”的第一个准确的破译者。

朱熹对道教内丹学有精深的理论研究和实践修行工夫，他写出了著名的《周易参同契考异》和《调息箴》。正是在对道教丹学的研究中，他逐步认识到无论是周敦颐的太极学还是邵雍的先天学，都同著名道教学者陈抟的内丹修炼说有直接的渊源关系，促使他从人体生命科学（气功）角度去破译“太极图”。保存在他的《周易本义》中的两张先天图——“伏羲八卦方位图”和“伏羲六十四卦方位图”，实际就是用八卦和六十四卦具体展开的“太极图”（先天太极图）（图 23），虽然中间没有画上阴阳鱼图形，其实同张行成《翼玄》中所载的阴阳相含的“易先天图”一样。朱熹在淳熙十五年初成《周易本义》时，还没有见到“先天图”，故没有放进这张“先天图”（先天太极图）；到绍熙四年他托蔡元定入蜀方购得了这张“先天图”；到庆元二年修定《周易本义》时，才把这张“先天图”放进了《周易本义》（共九图），<sup>①</sup>估计一则当时处于庆元党禁之际，二则欲避道教异端之嫌，他把当中的阴阳相含图形隐去了。但是朱熹明确把它看成是道教陈抟派的内丹修炼图，说：“伏羲四图，其说皆出邵氏。盖邵氏得之李之才挺之，挺之得之穆修伯长，伯长得之华山希夷先生陈抟图南者，所谓先天之学也。”<sup>②</sup>“邵雍发明先天图，图传自希夷，希夷又自有所传，盖方士技术，用以修炼，《参同契》所言是也”。<sup>③</sup>所谓“《参同契》所言是也”，就是他在另一处明确说的：“《参同契》尽被后人胡解。凡说铅汞之属，只是互换其名，其实只一物也。精与气二者，而以神运之耳。”“其法：以神运精、气，结而为丹，阳气在下，初

① 详见拙文：《朱熹作周易本义、易九图、箴仪真伪考》，载《朱熹佚文辑考》。

② 《周易本义》。

③ 《朱子语类》卷一百。

成水，以火炼之，则凝成丹。”<sup>①</sup>可见朱熹已认识到“先天图”（先天太极图）就是一张描述周天内炼功法的图。这张图在《周易本义》中是用以描述阴阳消长的易图；而在《周易参同契考异》中是用以描述内丹修炼火候的道图，二者有同一的意义，故朱熹又明确说：“先天图与纳甲相应，蔡季通言与《参同契》合。以图观之：坤复之间为晦；震为初三，一阳生；八日为兑，月上弦；十五日为乾；十八日为巽，一阴生；二十三日为艮，月下弦；坎离为日月，故不用。《参同》以坎离为药，余者以为火候。”<sup>②</sup>这显然是他在绍熙四年托蔡元定入蜀购到阴阳相含“先天太极图”后，精心研究了陈抟内丹派和道教南宗的内丹学所得到的认识，到庆元二年他还在给方伯谟的信中提到陈抟说：“记得籍溪先生曾写得《陈希夷墓表》，云是吕洞宾所撰，见与偶寻不见，烦为问子端，恐有本，即为借写一本附来也。”<sup>③</sup>正是在庆元二年，朱熹重新修定《周易本义》，把从青城山得到的“先天图”、“河图”、“洛书”三图放进了《周易本义》，明确指出“先天太极图”同陈抟有关，也是在这一年，他开始撰写《周易参同契考异》，认为“先天图”同纳甲相应，是描述内丹修炼的火候的，因此他把彭晓本中原有的“水火匡廓图”等均删去，独留“纳甲”一图，明确指出：“《参同》之书，本不为明《易》，乃姑借此纳甲之法，以寓其行持进退之候。”<sup>④</sup>已认识到“先天太极图”出于道教丹学而不是出于儒家易学，是明丹学而不是明易学；也是在这一年，他叫道士甘叔怀把“先天太极图”等三图刻上了道教胜地阁皂山，他在送甘叔怀归阁皂山作的《南乡子》中吟道：

① 《朱子语类》卷一百二十五。又《周易参同契考异》附。

② 《周易参同契考异》附。

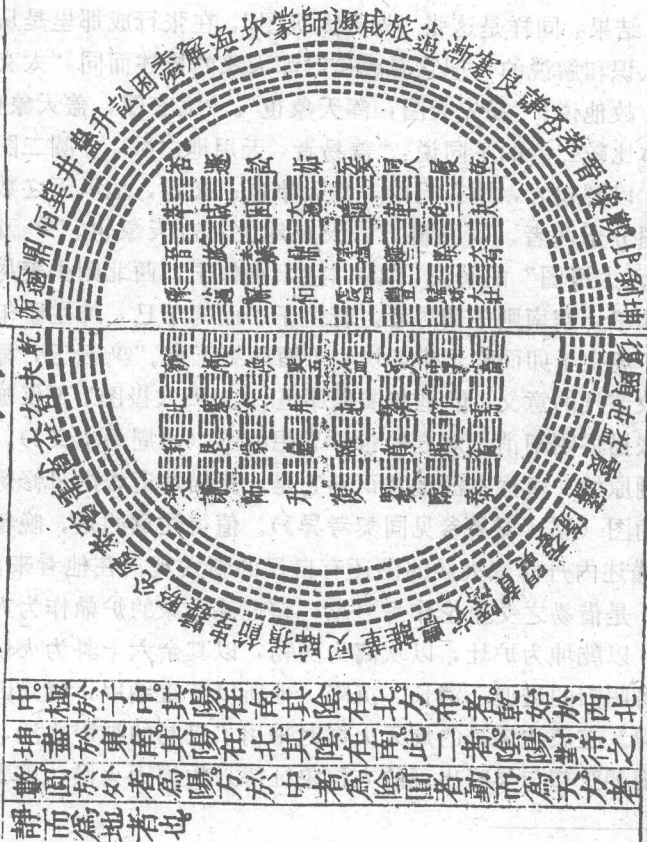
③ 《朱文公文集》卷四十四《答方伯谟》书二十。

④ 《朱文公文集》卷三十八《答袁机仲》书十一。按其时朱熹与袁枢正就《周易参同契》展开论辨。



# 伏羲六十四卦方位圖

伏羲四圖其說皆出邵氏蓋邵氏得之李之才挺之挺之得之穆修伯長伯長得之華山希夷先生陳搏圖南者所謂先天之學也此圖圓布者乾盡午中坤盡子中離盡卯中坎盡酉中陽生於子中極於午中陰生於午



(圖 23) (見《周易本义》) 伏羲六十四卦方位圖

脱却儒冠著羽衣，青山绿山浩然归。看成鼎内真龙虎，  
管甚人间闲是非！ 生羽翼，上烟霏，回头祇见冢累累。

未寻跨凤吹箫侣，且伴孤云独鹤飞。①

这里已清楚道出了他刻三图于阁皂山的真实目的和他对“先天太极图”的认识，表明他深知“先天太极图”同道教丹学的渊源关系。结果，同样是这张“先天太极图”，在张行成那里是从天文学上认识和解说的，把它看成是对浑天象的描述而同“太玄图”相对，故他说：“易先天图，浑天象也”。“太玄图，盖天象也。”他具体比较二者的不同说：“盖易者，天用地之数，方圆二图合于一者，以圆包方，地在天内，浑天象也；玄者，地承天之数，方圆二图分于两者，以圆覆方，天在地上，盖天象也。”② 因此他对“先天太极图”的解说，如：“生阳莫如子，西北则子美尽；生阴莫如午，东南则午美尽者。乾生于子而终于巳，坤生于午而终于亥，离生于卯而终于申，坎生于酉而终于寅。”③ 云云，都只具有天象节气的意义。但是在朱熹那里，“先天太极图”不仅被他视为一张描述阴阳消长对立的哲学思想的图（《周易本义》），而且也追溯原始、直探本源地意识到它是一张描述道教内丹修炼火候进退的图（见《周易参同契考异》）。值得注意的是，晚年他对这张描述内丹修炼火候的图还有自己的新发现。在他看来，《参同契》是借易之爻象论作丹之意，它把炼丹家的炉鼎作为人体的象征，以乾坤为炉灶，以坎离为药物，以其余六十卦为火候，以论一身阴阳的进退、消长、沉降。他所以特重纳甲，就是因为《参同契》在表达炼丹的周天火候时采用了汉易的纳甲之法，以月亮的晦朔弦望与早晚出现的方位象征炼丹的周天火候，震表示初三

① 《朱文公文集》卷十。

② 《翼玄》卷一。

③ 同上，卷四。

的丹象，兑表示初八的上弦月，乾表示十五的满月，巽表示十六的月象，艮表示二十三的下弦月，坤表示三十的晦月。而“先天太极图”正以最简单的图象描述概括了《参同契》这种月体纳甲、二用、三五、九宫、八卦、鼎器、药物、火候的整个炼丹体系。这张图黑白回护相抱，白为阳，黑为阴，阴中含阳，阳中含阴，阴阳相即不离，对立互补，黑中一点白为离，白中一点黑为坎，形象描绘了丹家以坎离二卦符号为表征的人体“药物”的循环运转与上下往来，所以，朱熹特别强调：“窃意此书（《周易参同契》）大要在于坎离二字，若于此处得其纲领，则功夫之节度，魏君所不言者，自可以意为之，但使不失其早晚之期，进退之节，便可用功。”<sup>①</sup>他认为世传火候之法是以三百八十四爻为一周天之数，以一爻直一日，然而爻多日少，只好人为地减去四卦二十四爻，已不合自然之度。于是在庆元四年他提出了自己的火候之法，写成《参同契说》，作为自己的新发现以补充《周易参同契考异》之不足。他的火候之法是：

月以十二卦分之，卦得二日有半，各以本卦之爻，行本爻之策（自八月观卦以后至正月泰卦，阳用少二十八策，阴用老二十四策；自四月大壮以后至七月否卦，阳用老三十六策，阴用少三十二策）。阳即注意运行，阴即放神冥寂（一爻已足，即一开目舒气以休息之）。十二卦周即为一月之功，十二月周即为一岁之运，反复循环，无有余欠。

对此他列了一张详表：<sup>②</sup>

---

① 《朱文公文集》卷六十七《参同契说》。

② 同上。

震 一五五 復 一五五半 一陽二十八 五陰百十八 陽生		臨 二半五五 二陽五十六 四陰九十六		兌 大三十 泰 六五八半 三陽八十四 三陰七十二		壯 八半五十 四陽百六十 二陰六十八		乾 十二五 夬 十一五 五陽百八十 一陰三十二		乾 十三半 大陽百六十 六陰三十二 無陽極		巽 十六五 過 十六五 一陰三十二 五陽百八十 陰生		遯 十八半 二陰六十八 四陽百六十		艮 二十一 否 二十一 三陰九十六 二陽一百八		觀 二十三半 四陰九十六 二陽五十六		坤 二十六 剝 二十六 五陰百二十 一陽二十八		坤 二十八半 六陰百四十 陰極	
-----------------------------	--	--------------------	--	--------------------------	--	--------------------	--	-------------------------	--	-----------------------	--	----------------------------	--	-------------------	--	-------------------------	--	--------------------	--	-------------------------	--	-----------------	--

如果以朱熹喜欢用的黑（阴）白（阳）之法来表示这种火候之法，恰正是一张右旋的（卦朝里）或左旋的（卦朝外）“阴阳相含太极图”（图 24 之 A、B）！这表明朱熹手头确实有一张从青城山道士那里得到的“太极图”，而朱熹在这里实际提出了一种新的“太极图”的作法（不同于井分法与八分法），后世的“阴阳鱼太极图”有右旋与左旋两种图式，从这里也可得到解说。后来元胡一桂在《周易启蒙翼传》中用十二辟卦黑白法作出一张阴阳相含的“太极图”（图 24 之 C），正是上本于朱熹，所以他说：“朱子《本义》伏羲六十四卦横图，用黑白以别阴阳爻。《答袁枢》曰：

‘黑白之位，亦非古法，但今欲易晓，且为此以写之耳。’今愚本文公法，作为此图，白者为阳，黑者为阴，了然在目矣。”而明来知德作的阴阳相含的“伏羲卦图”（见图 3），实际也是本自朱熹。

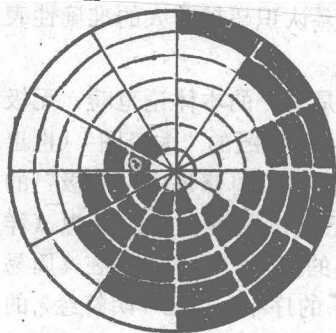


图 A 右旋

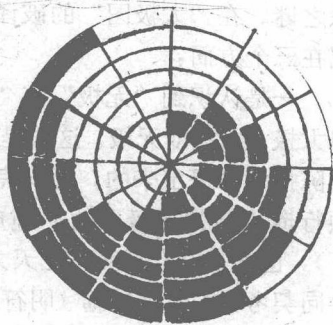


图 B 左旋

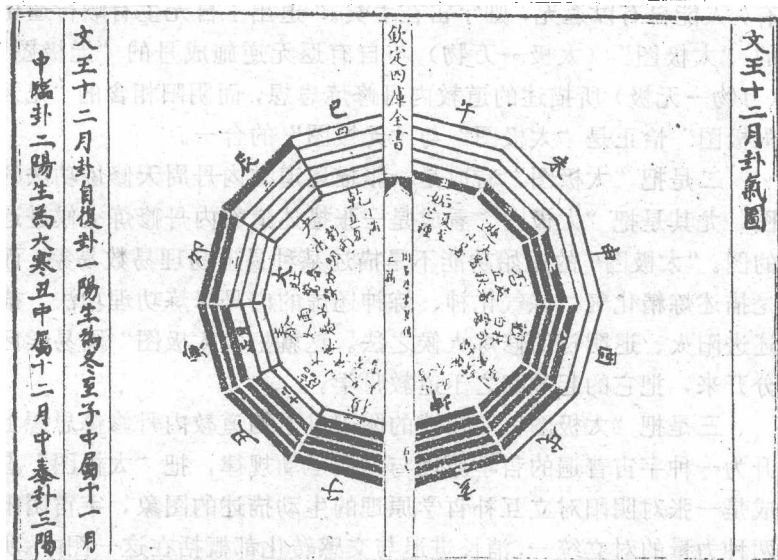


图 C 胡一桂十二辟卦之阴阳相含图（见《周易启蒙翼传》）

（图 24）左旋与右旋太极图

朱熹从人体生命科学（内丹气功）来认识“太极图”无疑是正确的破译路子。他对从青城山道士那里所传得的这张“太极图”第一个作出了准确的破译，已经涉及到“太极图”的原始起源之谜。在“太极图”的破译上，朱熹认识超越前人的准确性表现在三个方面：

一是认识到“无极”与“太极”是同一的本体论范畴，无极即太极，太极即无极。这虽是在他在解说周敦颐的“太极图”（也出自陈抟）中提出来的，但却完全符合道教内丹修炼中“太极”的顺行造化与“无极”的逆施成丹、无极与太极合一的思想（详下），也就是符合这张“先天太极图”的描述。后来朱熹在《周易参同契考异》的姊妹篇《阴符经考异》的序中，指出《阴符经》的大要是“以至无为宗，以天地文理为数，谓天下之故皆自无而生有，人能自有以返无，则宇宙在手矣。”道出了自无生有顺行造化的“太极图”（太极→万物）与自有返无逆施成丹的“无极图”（万物→无极）所描述的道教内丹修炼思想，而阴阳相含的“先天太极图”恰正是“太极图”与“无极图”的合一。

二是把“太极图”看成是一张描述道教内丹周天修炼功法的图，尤其是把“太极图”看成是一张描述道教内丹修炼火候进退的图。“太极图”的原始功能不是描述某种易道易理易数易象，而是描述炼精化气、炼气化神、炼神还虚的内丹修炼功理功法，描述进阳火、退阴符的修炼火候之法。这就把“太极图”同易学区分开来，把它的起源归之于道教丹学。

三是把“太极图”所描述的阴阳进退的道教内丹修炼思想上升为一种宇宙普遍的哲学原理与物质运动规律，把“太极图”看成是一张对阴阳对立互补哲学原理的生动描述的图象，宇宙阴阳两种力量的对立统一、消长进退与交感转化都概括在这一图中。所以，他在《周易本义》中描述这张“先天太极图”说：“此图圆布者，乾尽午中，坤尽子中，离尽卯中，坎尽酉中。阳生于子中，极

于午中；阴生于午中，极于子中。其阳在南，其阴在北。”已经上升为对宇宙普遍的阴阳对立统一哲学思想的描述，把修炼说上升为一种认识论，正像他在论《阴符经》的“自无生有”、“自有返无”的内炼思想时，把它的阴阳消长进退思想上升为一种“自然之道静，故天地万物生；天地之道浸，故阴阳胜；阴阳相推，变化顺矣”的普遍哲学思想，上升为一种普遍的宇宙阴阳动静对立消长之道，认为“静能生动，便是渐渐恁地消去，又渐渐恁地长，天地之道便是常恁地示人（《阴符经考异》）这已经把“先天太极图”看成是一种描述物质阴阳对立互补运动的宇宙模型；而事实上“太极图”也正具有一种普遍万能的宇宙物质运动结构模型的意义（阴阳太极S模型）。

朱熹从人体生命科学上揭示了“太极图”的真面目。但是，因为他站在儒家的立场上，一面欲掩盖“太极图”这种渊源于道教异端的真相，一面力图把“太极图”易学化以纳入儒家《易》的圣经，又为后人开启了另一条以《易》解图的错误的破译与诠释路子。在朱熹以后，从元代的胡一桂到明代的来知德都是走的这一条错误路子。他们抛弃了朱熹从道教内丹修炼角度对“先天太极图”进行破译的正确方面，而却发展了朱熹从易学角度对“先天太极图”进行解说的不正确方面，又回到朱熹以前的老路，太极图原始起源的真相又被湮没掩盖了。倒是“先天太极图”在明代经传教士之手传入西方后，在自然科学领域引发了“连锁反应”，二十世纪的西方科学巨人玻尔对“太极图”的现代解读同朱熹的古典破译取得了一致。玻尔成为西方第一个对“太极图”的准确破译者。

## （二）玻尔的解读：生命的互补

普里高津曾说玻尔“对他的互补性概念和中国的阴阳概念间的接近深有体会，以致他把阴阳作为他的标记。”<sup>①</sup>这里说的“阴阳”，就是指阴阳相含的“太极图”及其描述的阴阳对立互补思想。玻尔被认为是最具“东方智慧”的西方科学家。杰拉耳德·霍耳顿（Gerald James Holton）曾提出了一种“基旨维”的思想，认为科学概念的内容是一个三维空间：西方传统的科学哲学只考虑经验内容与分析内容二维，而忽视了信念、直觉、预想这一类历史、社会、心理因素，而正是后者构成了科学概念内容的第三个维，他称之为“基旨”（theme）。实际上基旨的思维方式正是一种东方的科学哲学传统，玻尔在量子力学理论中引进了一个新的基旨：在描述亚原子世界中，他提出了著名的互补原理，把粒子图象和波图象视为是对同一实体的互补性描述（波粒二象性），连续性与不连续性二象性是一个不可约化的事实。在探讨玻尔的互补原理与概念的思想根源时，人们一般都认为来自19世纪的哲学家保耳·马丁·默勒的《一个丹麦学生的历险记》或心理学家威廉·詹姆斯的《心理学原理》，<sup>②</sup>事实上这里却不应忽视中华“太极图”及其太极文化对玻尔的影响，霍耳顿正确指出了这一点：

在以后的许多年里，玻尔把互补原理看得越来越重，它的扩张远远超出了当初发表互补原理的那个原来的范围。在此，我们只要引用一件轶事，就可以反映他后期对这个概念的深深寄托，和他对这个概念某些根源的悠久历史的了解。1947年，玻尔被授予丹麦大象勋章时，他必须来主持存放在位于希勒勒德的腓特烈堡教堂里的纹

① 普利高津、斯唐热：《从混沌到有序》。

② 参见《尼尔斯·玻尔集》第6卷及霍耳顿《科学思想史论集》。



章的设计。设计表现了互补的观念：中央徽章的上面是铭文“对立即互补”；而在中央，玻尔配置了阴和阳的符号（按：即中华太极图）。①

玻尔从“太极图”中发现，对立即互补的原理早在中国的太极阴阳学说中就已得到了精辟的阐述。他是在对微观物理世界的探索中把中国太极学说作为一种可与原子理论相通的微观自然科学思想来接受的，他把“太极图”看成是对微观物理世界的一种科学描述。他认为，为了解决微观世界中的波粒佯谬，必须要到“老子”的太极思想中去找，因为在他看来，如果在宏观世界的认识中观测主体与物质客体可以区分，那么在微观世界的认识中由于主体的介入及观测手段与被观测体系的相互作用而使观测主体同物质客体不可区分，而“老子”（指道家与道教）的太极理论首先在思维方式上就是符合微观世界这一认识特点的，它的天人合一与对立互补的太极认识方式正是一种典型的把认识主体既当作“观众”又当作“演员”的自然认识论。正是这种认识使他把目光投向“东方”，从太极理论中去“找”量子力学的哲学解释，他“找”到了“太极图”，也就根据这种认识对“太极图”作出了自己的现代解读：当他因杰出的科学成就而被授予丹麦荣誉勋章并需要设计一枚盾形纹章以象征他所建立的原子理论与量子力学的微观理论时，他特意选择了中国的“太极图”，并镌刻上一行他的互补原理的名言：

Contraria sunt complementa（对立即互补）（图 25）

关于这枚太极图纹章，在罗森塔尔（S·Rozental）编集的珍贵的科学史专著《尼尔斯·玻尔》中有这样一段叙述：

1947 年，尼尔斯·玻尔被授予丹麦荣誉勋章，通常它只颁给王室成员和外国总统。为此，必须设计一枚盾

---

① 霍耳顿：《互补性的根源》。

形纹章。玻尔选择了中国人阴阳二气的符号，它们是对立的，同时又互为补充共同形成世界。这枚纹章阐述了互补概念：“对立即互补”。

穆耳 (R·Moore) 的《尼尔斯·玻尔》对这枚太极图纹章也有一段诗意的描述：

……玻尔还得到了其他荣誉。最突出的一份就是丹麦的大象勋章。这是他在 1947 年从祖国得到的最高荣誉。在弗里德里克斯堡……有一座装饰着大象勋章图徽的亭子。亭子里有一扇窗，窗上镶嵌着彩色玻璃，上面挂着每个得奖者的纹章。玻尔的纹章离丘吉尔不远……代表玻尔的纹章是古代中国的阴阳图。它标志着真理的两个方面，或者说是互补性的两个方面……



(图 25) 太极图纹章 (采自霍耳顿《互补性的根源》)

玻尔用“太极图”来表述他的量子力学的互补原理，也就包含了你对“太极图”的现代解读：他把太极图破译为一张描述微观世界的对立即互补结构与原理的图。朱熹从微观生命世界领域（气功，人体生命科学）破译“太极图”，玻尔从微观物理世界领域（物理学，量子力学）破译“太极图”，达到了同一的结论。

不仅如此，玻尔在对“太极图”的解读上也从微观物理世界走向了微观生命世界。中国太极阴阳思想启示他进一步认识到了互补原理的普遍性，认为它同样适应于对生物机体的微观生命现象的研究。玻尔常好引用一则中国三贤吃醋的故事来表述他的互补哲学思想：“一切都取决于相互作用，取决于人们如何看待它。玻尔时常讲起三位中国圣贤尝醋的故事——在中国，醋代表着生活的含义。第一个品味的是孔子，他说：‘酸’。第二个是叔本华一流的哲学家，他在品尝之后说道：‘苦’。老子也尝试过了，他说：‘鲜’。”<sup>①</sup>这里已包含了他对中国太极哲学思想的睿智理解。1937年玻尔访问了中国，亲身的接触强化了中国文化对玻尔产生的巨大影响，正如玻尔之子、获得诺贝尔物理奖的核物理学家奥格·玻尔（Aage Bohr）在为《玻尔研究所的早年岁月》中译本写的序中所说：“对我父亲来说，1937年访问中国是一个令人难忘的经历……在过去二十年中国和丹麦之间这种合作已取得丰硕的成果，而且是大有前景的……这种合作清楚地证实了不同文化的交流能够产生巨大的推动作用，我父亲早已看出它的伟大前景。”甚至就连中国的写意绘画，它的毕加索式的违反“数学原理”的美：不合焦点透视的散点透视，不被物理时空羁缚的心理时空的驰骋，四维时空与时间的节奏化，主客物我一体的象征意境，都使玻尔感受到中国文化的太极哲学的内在灵魂。穆耳生动地叙述过玻尔

---

① 穆耳：《尼尔斯·玻尔》。按：叔本华哲学深受佛教影响，故这里“叔本华一流的哲学家”可理解为释迦牟尼的佛教信徒。

对中国文化的这种迷恋：

在东方访问时，尼尔斯和玛格丽特迷上了刻在一座中国宫殿墙上的群马浮雕。他们收集了一套宝贵的照片，把它们陈列在廊柱内的墙壁上……在客厅的显著位置上，陈列着一些中国字画和花瓶……还有一幅不同于其他一般收藏的画。这是一幅抽象派作品……他所以非常喜欢这些大胆的抽象派作品，并没有什么神秘之处。玻尔的量子理论就常被比作毕加索的作品。<sup>①</sup>

玻尔的量子理论和中国的太极理论，都堪称自然科学中的“毕加索作品”。卡普拉在《物理学之道》中谈到，玻尔这次访华时，深为中国太极文化所震惊：“玻尔充分认识到他的互补性概念与中国思想之间的平行性。当他在1937年访问中国时，他对量子理论的解释早已精细周到。古代中国关于对立两极的概念使他深受震惊，从此以后他对东方文化一直保持着兴趣……玻尔承认，在古代东方智慧与现代西方科学之间有着深刻的协调性。”所以玻尔一回国，便在《生物学和原子物理学》中写下了一段著名的话：

经典物理学的概念构架建立在这样一种假设的基础上：可以把物质客体的行动和它们的观测问题区别开来；这种假设和我们在物理现象方面的日常经验适应得很好。要想在这种不能无限制应用的常见的理想化方法方面为原子理论寻求类似的教益，我们事实上必须到心理学这一类的完全不同的科学分支中去找，甚至要到前辈思想家如释迦牟尼和老子所遭遇的那样一些认识问题中去找；当他们企图调和我们在宇宙大舞台中既作为观众又作为演员的两种不同地位时，他们就遇到这种问题。

二十三年以后，玻尔在1960年写的《人类知识的统一性》中再次

---

① 穆耳：《尼尔斯·玻尔》。

谈到了这一普适性的互补思想：

我们在这里面临着人类地位所固有和令人难忘地表  
现在古代中国哲学中的一些互补关系；那种哲学提醒我  
们，在生存大戏剧中，我们自己既是演员又是观众。

这就是霍耳顿说的玻尔后期发展的普遍性互补原理，受到“老子”（道家与道教）的中国太极阴阳哲学的启示与推动，玻尔把互补原理从“光”推广到“生命”，从物理学推广到生物学，认为他的用太极图所表征的互补概念“提供了一种按照和物理学的关系来讨论生命问题的新背景。”<sup>①</sup>“完整的生命机体、有意识的个体和人类文化所呈现的全部特色，它们的描述就隐含着—个典型的互补描述模式。”<sup>②</sup>从此“光与生命”的问题成了他终身孜孜探讨的重要课题，贯穿于他的两部重要论文集《原子物理学和人类知识》、《原子物理学和人类知识论文续编》的科学“主旋律”，就是“光与生命”：从1932年的《光与生命》、1937年的《生物学和原子物理学》，到1957年的《物理科学和生命问题》、1960年的《生物学中的量子物理》，直到1962年他去世前的最后一篇未完成的论文《再谈光与生命》，他探讨的都是“光与生命”的互补原理。对玻尔来说，他的“原子模型”是对他的量子力学的互补原理的表征，东方“太极图”则是对他的微观世界普遍的（光与生命，物理学与生物学）互补原理的表征，这正展现了在科学探索道路上他的互补思想前后时期的发展。他用“太极图”所表征的那种微观世界普遍的互补原理，是强调光与生命、无生命体与生命体、物理学与生物学现在已经不能分开，互补原理与方法对认识生物机体的生命现象就同对解释非生命物质的特性一样重要，生物学的

---

① 玻尔：《光与生命》，载《原子物理学和人类知识》。

② 玻尔：《量子物理学与哲学因果性和互补性》，载《原子物理学和人类知识论文续编（1958—1962）》。

规律和说明非生物体属性的自然规律也是互补的。所以，他一面肯定“有不少的启示使我们在生命或自由意志和原子现象那样一些特征之间来寻找一种直接的关联”；另一方面同时又强调，生物学现象的整体性特点又无法用原子过程的个体性特点来解释，因为量子物理学研究的是物质最简单形态的封闭过程，而生物学研究的却是一个开放的复杂有机物质体系，机体与环境之间进行着不断的物质交换与能量交换，让“原子经常在组成生物的有机体中进进出出”。<sup>①</sup>在生命科学中，生理—化学的科学性因果性与目的论因果性也构成了一种互补模式。<sup>②</sup>玻尔几乎是用一种东方有机整体观的“天人合一”的太极语言论述着生命科学，他用“太极图”来表征的就是这种对立即互补的普遍原理，它涵盖了物理科学与生物科学的微观领域，也即是说，他是从光与生命、物理学与生物学的统一上用“太极图”来表征普遍的互补原理——这就是玻尔对“太极图”的完整的破译。朱熹对“太极图”的古典破译同玻尔对“太极图”的现代解读沟通起来了。

玻尔并没有到此停步，在超越光与生命、物理学与生物学的更大范围，玻尔是把互补性概念作为一种宇宙的普遍哲学原理与认识论原则提出来，并运用到一切领域中去的。“玻尔最终要强调的是互补性作用的普适意义”。<sup>③</sup>“玻尔为了探索互补性应用于其他知识领域的可能性，做了相当可观的艰苦工作；他认为这项工作的重要性一点也不亚于他的纯物理学研究，而且它的成功使他得到的满足也不更少。”<sup>④</sup>正如霍耳顿所指出的，互补原理是基旨的一种表现形式，普遍的基旨 $\theta$ 在各个领域中可以采取一个特

---

① 玻尔：《生物学与原子物理学》。

② 玻尔：《光与生命》。

③ 霍耳顿：《互补性的根源》。

④ 罗森非尔德：《尼尔斯·玻尔在三十年代》。

定的表现形式，因此普遍的基旨  $\theta$  便表现为它的特定的表现形式之和，用符号表示即：

$$\theta = \sum_{n=a}^{n=\omega} \theta_n$$

因而互补性概念是一条各个领域普遍适用的原理，并不是“只基于量子物理学的一条原理；相反，量子物理学中的形势倒只是一条无所不包的原理的一个反映。”这样，他的互补性概念就具有了普遍的认识论基本原理的意义，所以霍耳顿说：“玻尔关于互补原理的建议完全是为了把它作为一种新认识论的基石。”<sup>①</sup> 罗森非尔德也认为：“随着他（玻尔）对物理学中互补作用的洞察的深化，他能够指出心理学和生物学中的形势也呈现互补和各个侧面；而对认识论方面的这种类似的考虑，反过来也给这些不为大家熟悉的物理学问题以启示。”<sup>②</sup> 玻尔用“太极图”来表征他这种普遍的认识论的互补原理，也就意味着他把“太极图”破译为一张描述宇宙普遍的对立互补原理与认识论模型的图了——这又完全符合“太极图”是一种普遍的物质运动结构模型的事实。

从把“太极图”表征为对量子物理学的互补原理的描述，到进一步表征为对生命科学的互补原理的描述，直到表征为对宇宙普遍的互补哲学原理与认识论模型的描述，这就是玻尔对“太极图”的破译，它同朱熹对“太极图”的破译惊人地一致，在这种超越文化时空障碍的一致破译中，我们正可以看到二十世纪以来东西方文化之间交融、吸收与互补的一个侧面。

由玻尔参加与推动的本世纪初的“原子革命”，曾使东西方的人都恍觉经历了一个人类认识发展上的巨大的“圆”，似乎从“西方”又返回到“东方”，海森堡也承认说：“在东方传统中的哲学

---

① 霍耳顿：《互补性的根源》。

② 罗森非尔德：《尼尔斯·玻尔在三十年代》。

思想与量子力学的哲学本质之间有着某种确定的联系”。<sup>③</sup>这几乎是包括爱因斯坦在内的当时所有那些操“原子革命”之牛耳的西方大科学家们的共识。在象征东方太极文化的一张“太极图”上，就折射出了人类认识进程中这一辩证运动的圆圈。然而从那以后，当代科学出现普利高津所说的由“存在”向“生成”、由“实体”向“关系”的重心转移与发展趋势，在本世纪末叶以中华气功在世界范围内被研究为标志的人体生命科学的崛起，兆示着21世纪新的科学革命的曙光，玻尔、海森堡、卡普拉等科学家所说的“西方”向“东方”的认识回归又获得了一重更为新鲜的印证，太极图又同人类这场新的科学革命自然地联系到一起。沿着朱熹与玻尔的正确探索，今天我们可以根据太极生命科学学说来揭开“太极图”原始起源之谜。

---

<sup>③</sup> 转引自卡普拉：《物理学之道》。



## 第二章 太极图与太极气功

### I. 太极图——脑电图

朱熹与玻尔的破译虽然是准确的，但是还没有揭示出“太极图”的原始起源之谜。然而如果我们沿着朱熹与玻尔的破译再往下探索，就可发现：原来“太极图”是对人体微观生命现象的宏观描述，它起源于对气功功能态下大脑电波的唯一描述，“太极图”就是一张脑电图。现代人体生命科学的实验揭开了这一“太极图”原始起源的秘密。

用现代最先进的仪器对气功功能态下大脑电波的测试，显示出脑电图为一张“太极图”的图象。这一研究已经得到广泛的实验证实，<sup>①</sup>并且是同中国古代太极文化（道教、内丹学）的认识完全一致的。以现代科学技术手段进行的多次实验都证明：人在静息态时脑电 $\alpha$ 频段功率主要集中在枕区，气功功能态中转为额区出现能量集中的 $\alpha$ 波峰，额—枕脑电分布明显逆

---

<sup>①</sup> 关于气功功能态下的脑电波的研究，可参见胡又农等：《我国气功态脑电信号处理评述》。

转（额枕关系逆转）；在气功功能态下额叶 $\alpha$ 尖峰频率值有左移的趋势（向低频转移）。<sup>①</sup> 大脑太极图的图形就是在这样的气功功能态下出现的。我们从几类典型的试验来看：

### （一）气功功能态下的脑涨落图

1984年在物理学家钱学森、中国气功科学研究会张震寰理事长的建议与指导下，国防科工委航天医学工程研究所用ET计算机扫描技术(Encephalo—fluctuo—graphy—Technology)对著名气功大师夏双全的功法与超距效应进行测试与研究，在空间图象的分析上发现：气功师进入气功功能态后，调控大脑呈现一幅绚丽多彩的脑涨落太极图（图26）。脑涨落太极图底色呈蔚蓝色，分布十六个点位。大脑俯式图的坐标表示左为阳区，右为阴区。在左阳区的前额处的阳点位上，有红色为主体的明点，套有9圈阳数环；后脑枕处为阳中之阴，有一团以白色为内核、浅蓝色为外圈的潜伏点；脑右侧为阴区，在阴点位上有浅黄、蓝色为主体的明点，套有6圈阴数环；前脑额处为阴中之阴，有一团以浅蓝色的外圈包着一点白色的潜伏点。<sup>②</sup>根据夏双全自己的分析，用线连接阴阳点，构成了一条太极S波曲线，在S波曲线内外有正负阴阳电极粒子，产生电极耦联发出新能量（图27）。外围椭圆形的圆圈包着一个整体的能量场，表明在气功态时大脑混沌状态储蓄着宇宙空间的各種能量、元素和信息。圆圈上下左右有四条直线为四方，一个三角棱形表示前方位。四段抛物线，每一段由两格叠加成7个S波，表明形成圆的整体循环体系并非是直线，而是呈S波曲线形态，黑色则表明具有辐射与吸收电磁辐射能力。<sup>③</sup>脑电涨落图表明，气功师达到气功状态时，在大脑额区出现能量集中的 $\alpha$ 优

① 参见梅磊、周传岱、薛新民：《气功功能态脑波研究》。

② 夏双全、宋新红：《太极图的真面目》。

③ 夏双全、宋新红：《太极图的真面目》。

势峰，额区——枕区呈S形关系逆转。当气功师发兴奋功时，S波能量普遍增强，优势活动区在左前脑，在脑涨落图上右侧阴位上的阴点消失，左侧阳位上的阳点红色加深、红区扩大；当气功师发抑制功时，S波能量普遍减弱，优势活动区在右后脑，在脑涨落图上左侧阳位上的阳点消失，右侧阴位上的阴点变为以红色为主体的明点。两个脑涨落图叠加起来，恰好是一个太极图的图像。

## （二）大脑太极图空间结构

航天医学工程研究所的梅磊用ET扫描技术研究不同功能态下的左右脑功能，对两种极端的气功状态——兴奋功与抑制功进行了长期观察与测试，发现了左前脑——右后脑间的明确关系。他也从气功态脑电涨落信息中提取出了一种超慢几率波（S流），对它进行展开后得到的图形，正像一张太极图。当气功师发兴奋功

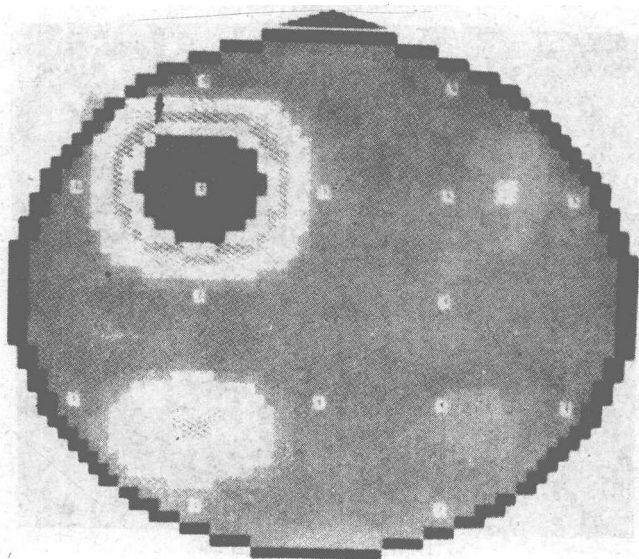
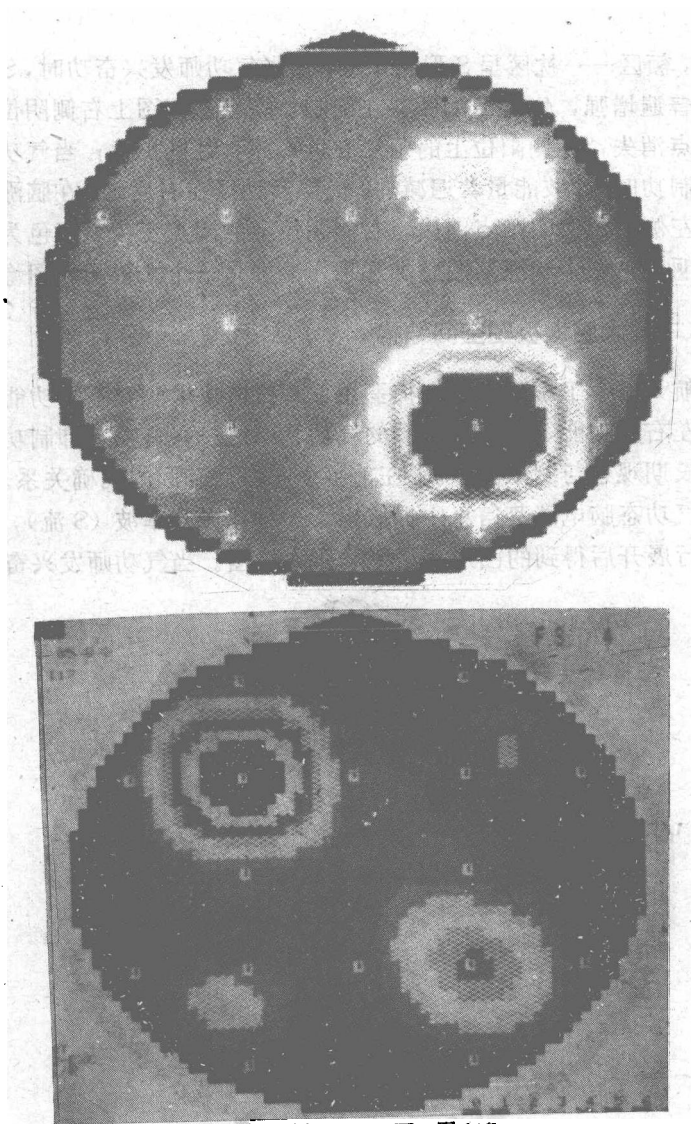
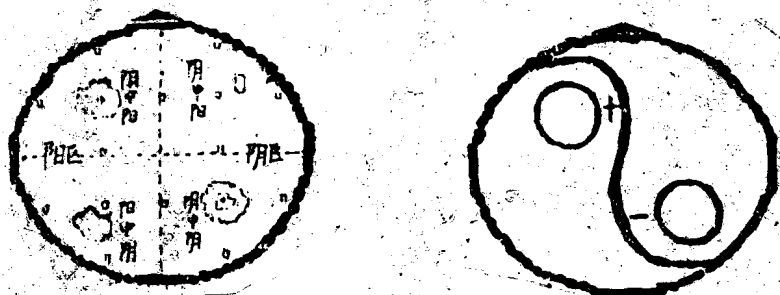


图 26A



上：图 26B 下：图 26C

(图 26) 大脑太极图 (来自夏双全《中华气功学》)



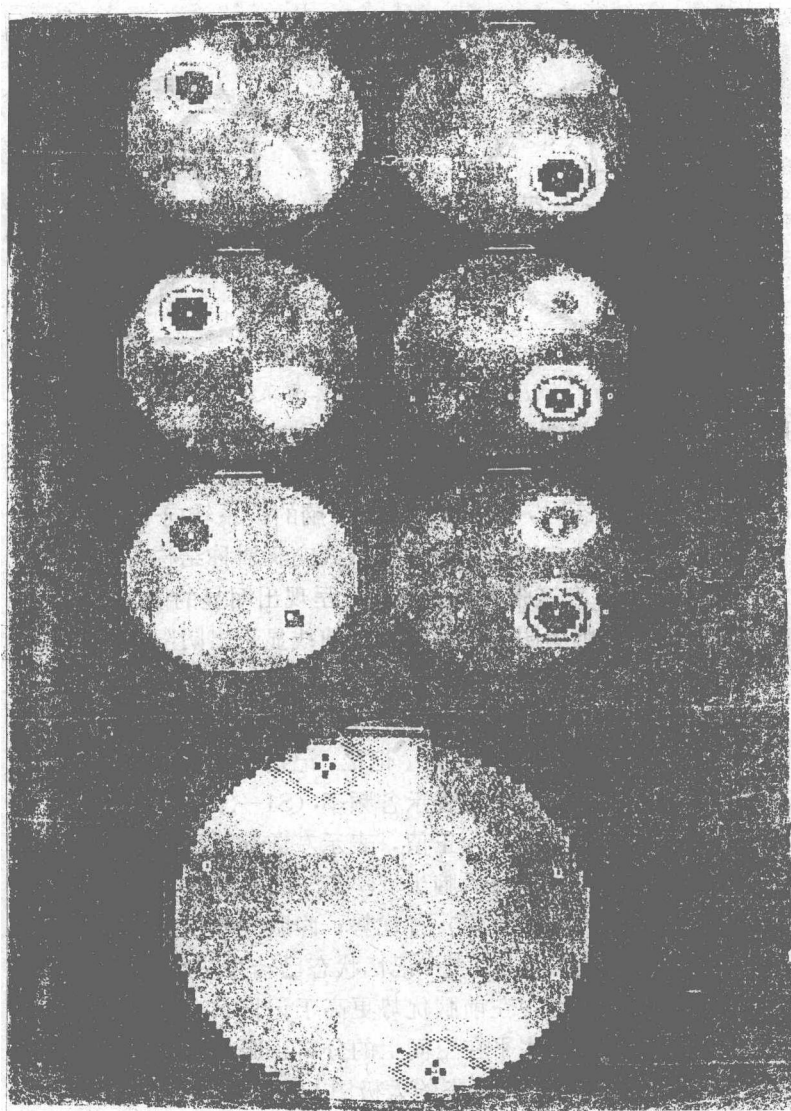
(图 27) 大脑阴阳太极图的分析

(见夏双全《太极图的真面目》)

时引起 S 谱第 2 谱线的优势活动，其活动中心在左前脑；当发抑制功时引起 S 谱第 1 谱线的优势活动，其活动中心在右后脑；当转为平稳的入静态时，左前脑——右后脑的关系转向平衡，8 个导程连成 S 形图像，构成一个阴阳镶嵌式交叉对称结构，正是一张太极图 (图 28)。在这张大脑太极图上呈现出明显的阴阳二极：左前脑属阳，右后脑属阴，中间的 S 形曲线显示出阴阳动态的对立互补。<sup>①</sup>

进一步的研究更证实了这种大脑太极图结构的存在。例如：(1) 对人的闭眼安静、睁眼安静、记忆、记忆更新四种状态下 S 谱基频段的比较测试。用纵线表示各频率 (S1—S13)，左前脑——右后脑出现率之比，向上为正值，表示左前脑的出现率高于右后脑；向下为负值，表示右后脑出现率高于左前脑。可以发现，闭眼安静状态中右后脑 (负值) 占优势；睁眼安静状态中负值的绝对值减少，但右后脑仍占优势；记忆状态已转为左前脑 (正值) 占优势；记忆更新状态中左前脑优势更高于记忆状态。这就明确表现出不同的意识活动水平在空间上的分布正服从大脑太极图的功能结构原则，构成了一张动态的太极图 (图 29)。梅磊这一实验表

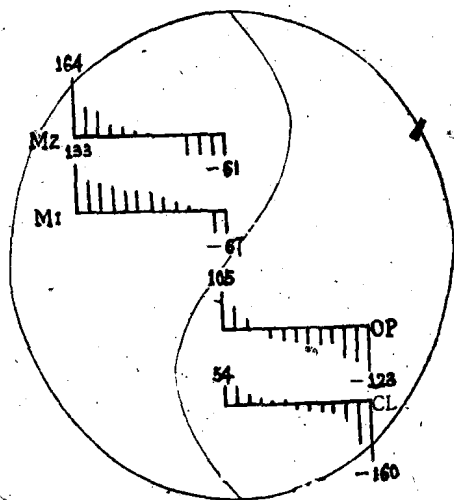
① 见梅磊：《大脑太极图——左右脑特征空间结构》。



(图 28) 大脑太极图

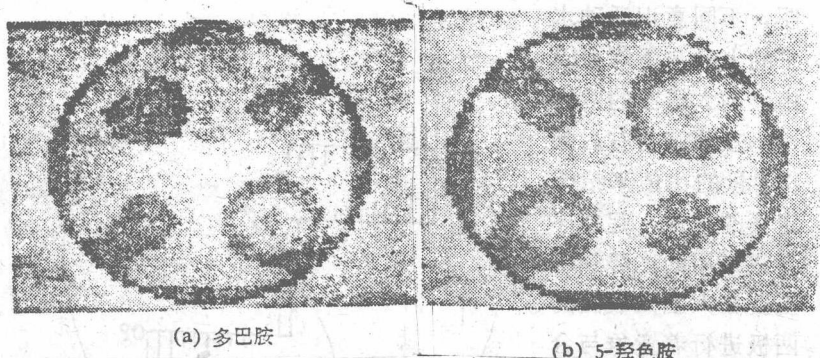
(采自梅磊《大脑太极图—左右脑特征空间结构》)

明，不同意识活动水平的上升与下降可以由大脑太极图的两极——左前脑与右后脑S参量的比值来给予定量的描述，起着序参量作用的优势频率主要在大脑太极图的两极进行着竞争与合作等优势活动。(2)用大白鼠脑皮层埋藏电极的方法观察多巴胺、5—羟色胺、巴比妥对大脑各区的影响，发现多巴胺选择性地使S11谱线增强，其优势活动区在左前脑；5—羟色胺则



(图 29) 正常人意识状态转化的证明  
CL——闭眼安静；OP——睁眼安静；  
M<sub>1</sub>——记忆；M<sub>2</sub>——记忆更新。  
(见梅磊《大脑太极图——左右脑特征空间结构》)

使S4谱线增强，其优势活动区在右后脑(图30)。显示出左前脑—右后脑的二极对立关系与拮抗效应。在用家兔脑皮层埋藏电极的方法观察超重、悬吊、药物作用的试验中，也得出了同样的结果。此外，用ET技术对弱智儿童、帕金森病患者及一般脑病人的S谱线及其空间图像的临床观察，也清楚揭示了左前脑—右后脑间的这一关系。(3) 大脑空间结构的“黄金律”。梅磊的试验不仅揭示了左脑与右脑间优势S频率在功率关系上存在着黄金分割律——对应左右脑区的功率比值在较佳状态时趋向于0.618；而且进一步揭示了在左、右、前、后四大脑区之间也存在着黄金分割律，尤其是在作为大脑太极图的两极左前脑——右后脑之间。



(图 30) 动物神经化学试验的证明

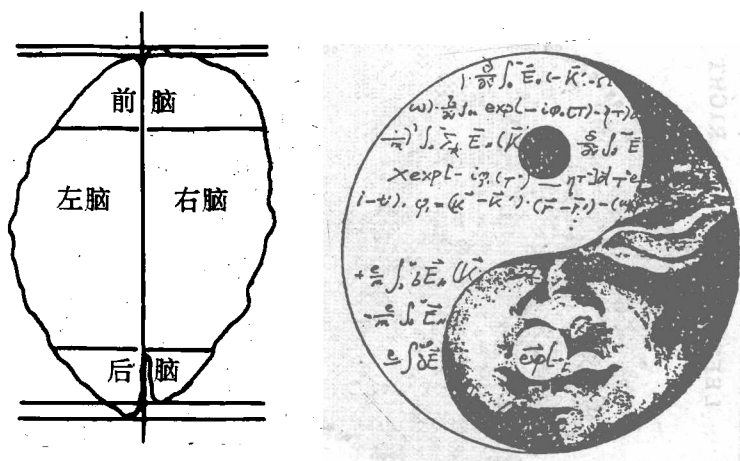
当大脑从正常态进行入气功态时，左前脑——右后脑优势 S 频率的比值明显趋向 0.618。

由此梅磊提出了左右脑特征空间结构的思想，并用“太极图”来表征。他用 ET 扫描技术对大脑进行的形态学测量也发现，人的大脑原来并不是一个圆形结构，而是在左前脑、右后脑方向比较紧缩，在右前脑、左后脑方向比较厚凸（图 31），这种不对称性同用 ET 扫描技术研究不同功能态下的左右脑功能所揭示的关系完全相同。

### (三) 超静态脑电相干函数与地形图

超静态是一种特殊的气功态，气功、瑜伽、超觉静坐都能使大脑皮层进入保护性抑制，进入超静态。浙江大学的汪伟、邹伯敏、胡中楫用 APPLE—Ⅱ 微机对练功者进行超静态脑电相干地形图分析与功率谱地形图分析，相干地形图分析表明，练功者进入功中后，各区相干指标均增加，大脑前部及左则的增加尤明显（图 32）。功率谱地形图分析表明，功中与功前的显著不同是脑电波幅度急剧增大。功前，优势频率在  $\alpha_1$  频段；功中，优势频率转移到  $\theta$  频段， $\alpha_1$  频段的脑电活动几乎消失（图 33）。能量则从功前以





(图 31) 大脑 CT 图像 (左) 和太极图 (右)

枕区为中心转移到额区与右颞 (图 34), 这同梅磊等人的试验大致相同。① 北京中医学院潘卫星、张露芬、夏勇的测试区分了意守功与非意守功两类功法, 揭示了两类功法入静态脑波的差异, 但也同梅磊、汪伟等人的结论一致 (图 35)。②

#### (四) 气功外气效应脑电波

外气是一种客观存在, 是一种有一定能量级的生物信息。北京中医学院的牛欣、刘国隆、于志明从探讨气功师发放外气对受功者的脑电改变入手, 采用先进的计算机信号处理系统 (7T17 (s) 信号分析仪) 分析受功者受气后的脑电功率谱情况, 也表明在外气作用下脑电功率谱的改变以额区能量增大为特征, 出现额枕逆转现象、全导高功率及  $\alpha$  同步化。在外气作用前, 枕部以  $\alpha$  节律为主, 有一特征峰, 额部  $\alpha$  峰较低平。外气作用后, 枕部能量开始

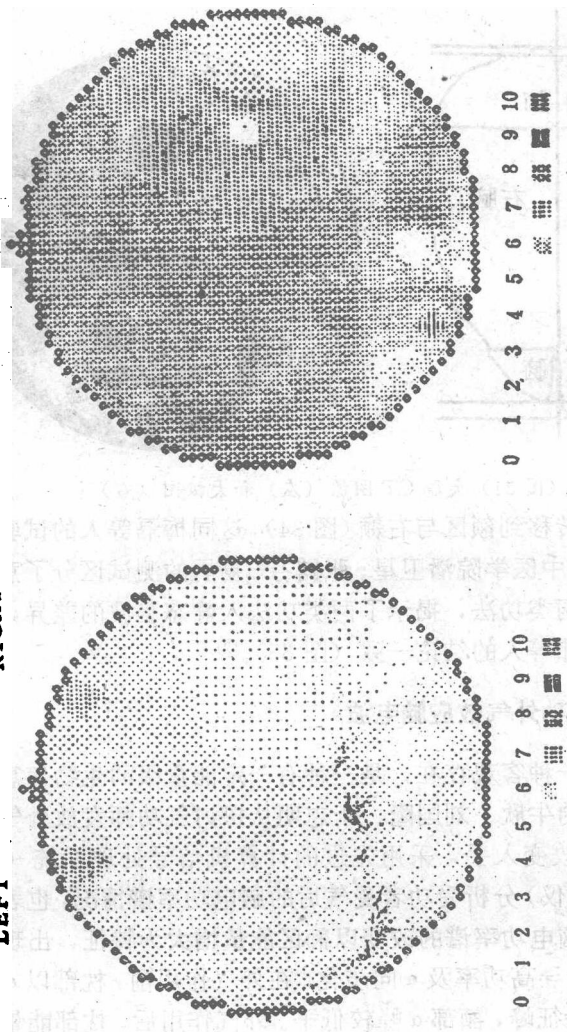
① 汪伟等:《超静态脑电相干函数和地形图的研究》。

② 潘卫星等:《气功入静态脑电  $\alpha$  波的变化特点》。

**BEG CQHENCEMAP**      **BEGCOHERENCEMAP**

**LEFT**      **LEFT**

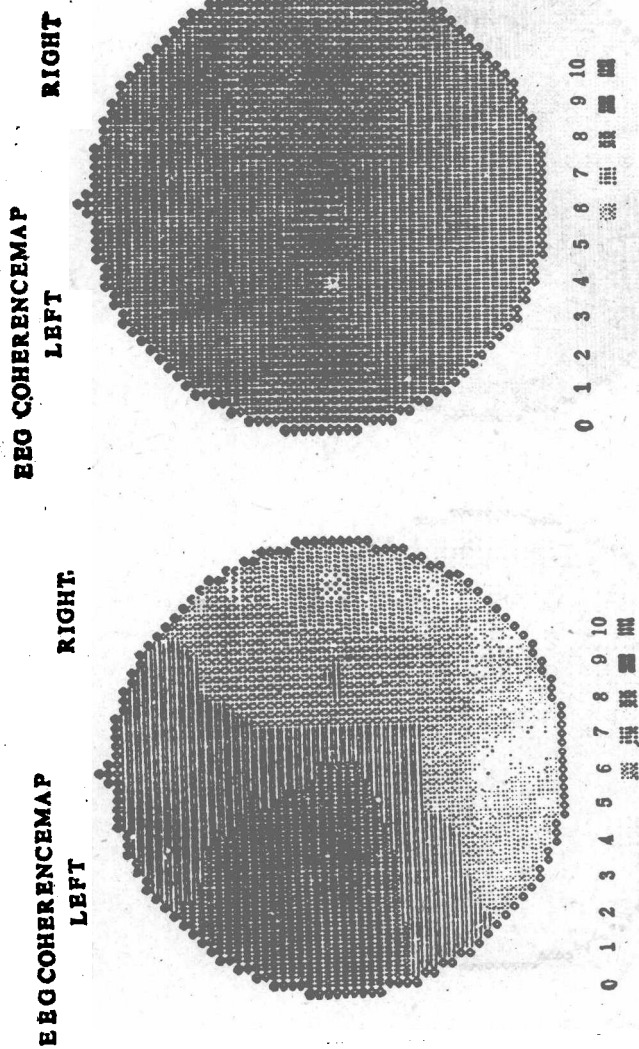
**RIGHT**      **RIGHT**



19874.20 8: 52      19874.20 9: 00

BAO. XT38MALE      BAO. XT38MALE

功夫较深者入静过程中脑电相干地形图变化(一)



1987.4.20 9:30  
BAO.XT 38MALE

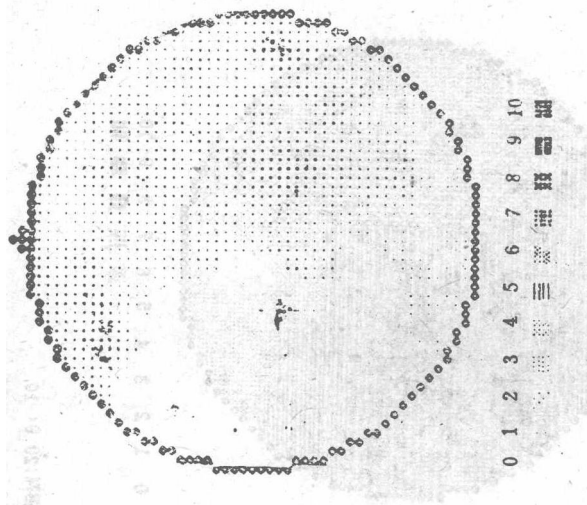
1987.4.20 9:10  
BAO.XT 38MALE

功夫较深者入睡过程中脑电相干地形图变化(二)

(图 32) 脑电相干地形图

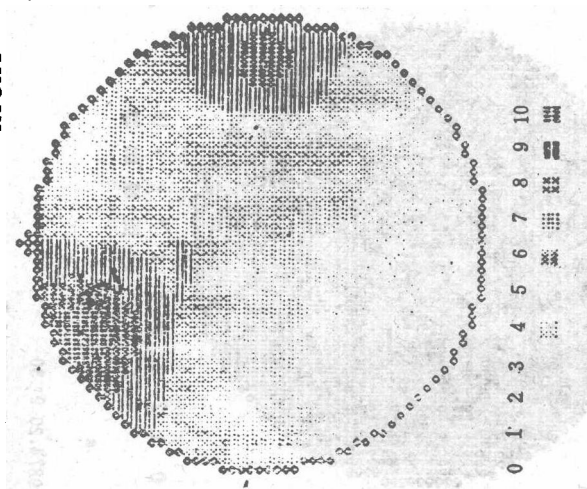
THETA4.0 -- (Hz)  
LEFT

RIGHT



THETA4.0 -- -7.0 (Hz)  
LEFT

RIGHT



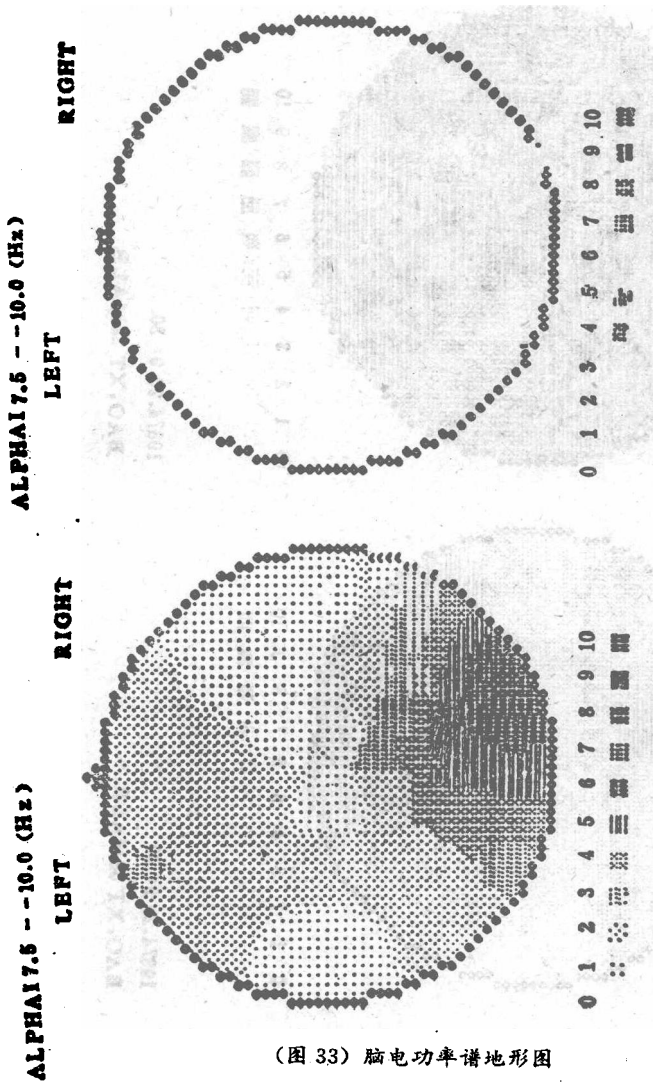
19874.20 9: 00

BAO.XT38MALE

19874.20 9: 30

BAO.XT38MALE

功夫转碟音0频段功率谱地形图分布的对比



1987.4.20 9:30  
BAO.XT38 MALE

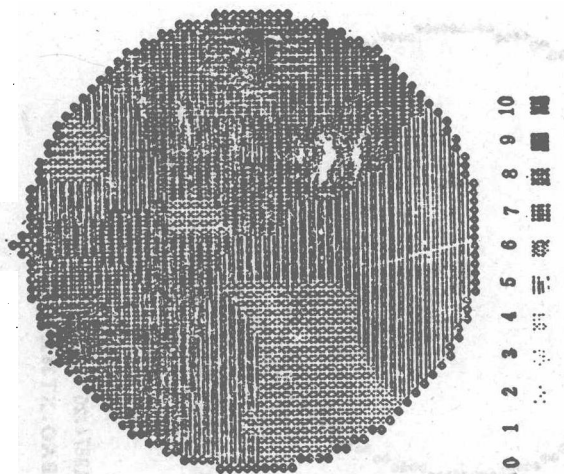
1987.4.20 9:00  
BAO.XT38 MALE

功夫较深者α<sub>1</sub>频段功率谱地形图分布的对比

(图 33) 脑电功率谱地形图

RIGHT

LEFT



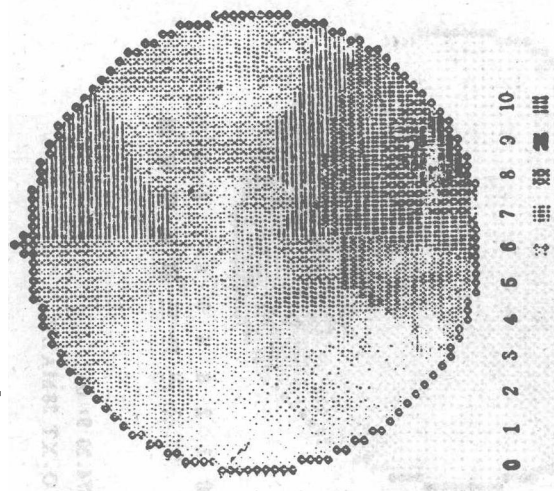
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1987.20 9: 30

BAO.XT 33MALE

RIGHT

LEFT



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1987.20 9: 00

BAO.XT 33MALE

功夫较深者脑电总谱地形图分布的对比

(图 34) 功夫较深者脑电总谱地形图分布的对比

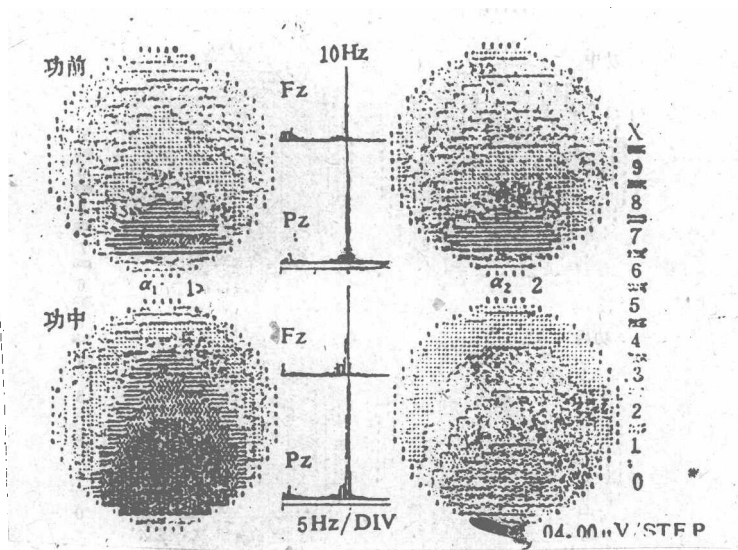


图 35A 非意守功入静态脑电  $\alpha$  频段功率谱和脑地形图的变化, 25 岁男性受试者。练自然功 1 年余。主诉本次入静较好。右图功率谱示入静中  $\alpha_1$  峰左移, 脑电地形图呈现入静中  $\alpha_1$  功率密度显著增高并前移, 左右基本对称。 $\alpha_2$  功率密度降低。

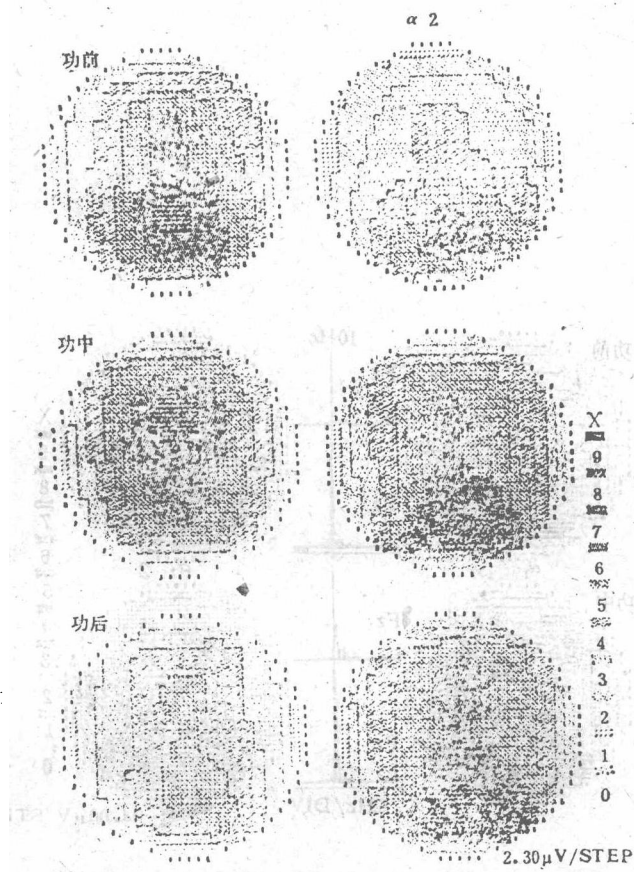


图 35B 入静太  $\alpha$  优势逆转现象。19 岁男性受试者，练真气运行法 3 月。主诉本次入静尚好。上：功前。中：功中 20 分钟时的变化。见额部  $\alpha$  功率密度增高。 $\alpha_1$  额枕优势逆转。下：功后；有所恢复。



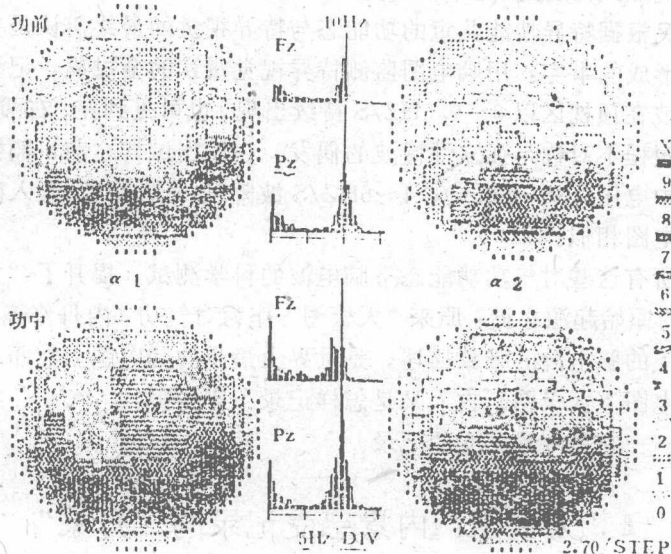


图 35C 非意守入静态  $\alpha$  功率的不对称性变化。46 岁男性受试者，练静功 8 年，不意守。本次入静主诉尚好。功中  $\alpha$  峰左移，脑电地形图见  $\alpha_1$  功率密度右前移。

分散，向其他脑区转移，额部  $\alpha$  峰明显增大，能量集中，枕部  $\alpha$  峰减小，压缩功率谱阵图、平均功率谱图、T 值图都直观地表现出了这种额枕逆转现象。而脑电平均功率谱优势峰频率左移 1—2.5 Hz。<sup>①</sup>

### (五) 特异功能态脑电图

人体特异功能同气功有密切关系，气功是人体特异功能的一

① 牛欣等：《气功外气效应的脑电波分析》。

种表现形式。太原铁路中心医院与太原科技情报研究所的隗寿彰、王嵩民根据特异功能儿童的功能态与特异视觉的最终辨认是在大脑中形成的事实，用脑电图监测特异视觉辨认的全过程，记录到脑电波在顶枕区以  $9\sim 9.5\text{HZ/S}$  持续出现，也可见到左、右两侧  $\alpha$  波的短程不对称与孤立性慢波的偶发，在认出试样之前，额极区出现中电压（ $30\sim 50\text{uv}$ ）、 $4\sim 6\text{HZ/S}$  波阵发，这同气功师入静时的脑电图相似。<sup>①</sup>

所有这些对气功功能态下脑电波的科学测试，揭开了“太极图”的原始起源之谜：原来“太极图”作为对气功（内丹修炼）功能态下的脑电波的唯一描述，是世界上最早的脑电图。然而，这张脑电图（太极图）古人又是怎样记录下来的呢？

——它是内景感受的记录。

## Ⅱ．太极图：内景感受记录的“丹象”

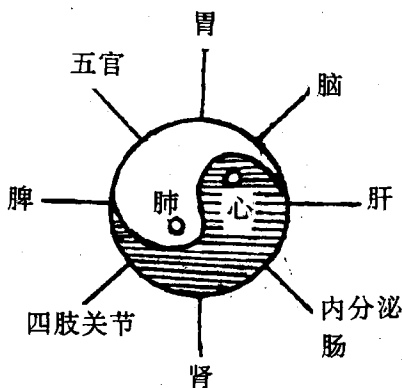
有一个内丹修炼或气功上的重要事实成为我们破译“太极图”原始起源之谜的出发点：气功修炼达到出神入化的气功大师（古代多为道教徒）会自我感觉到或内视到腹部丹田有一个阴阳太极图的图像，手部劳宫穴、印堂天目穴也会自我感觉到或内视到有一个阴阳太极图的图像。<sup>②</sup> 当代著名气功师夏双全曾以自己亲身的气功实践论述过这件事。他说：“道家、武家、医家都有太极名著。教功传法的讲：太极阴阳，宇宙之道。炼功者按此修炼，达到与大自然相对吻合之际，储能、产药、凝聚精华之时，形神吻合心身统一高度有序化时，在腹丹田处，手上劳宫穴，印堂天目穴能看到一幅幅美丽运转变化的太极图（《太极图的真面目》）。”

---

① 隗寿彰、王嵩民：《用脑电图监测特异视觉功能真实性的实验》。

② 参见气功师夏双全、黄仁寿等人的论述。

天津有一位中学生姚琤也用手心烧出了一个“标准的”太极图。<sup>①</sup>现代科学表明，生物电在人体内的流动会发出电波，而电磁场便是光波。人体中存在各种彩色的光，气功大师黄仲琳在人的肚脐的中央和周围测试磁向与光点分布时，发现在脐的周围，八个方位上排列着不同的光图，而八个方位同人体各主要脏器相对应，反映着人体各脏器的病灶情况。这张光图恰好是一幅“太极图”（将图左旋45°角）（图36）。<sup>②</sup>可见气功师能“看”到丹田有一张“太



（图36）人体脐中各主要脏器光点分布图

（采自傅贵中等：《道家左旋太极

先天图对人体生命科学的价值》）。

极图”并非幻觉或错觉，这是中医学和气功学上说的内观、内视或内景感受。正如前面所说的，既然气功功能态下人的大脑脑波表现为一种太极图的图形（大脑太极图），当人体从非气功功能态转入气功功能态而在大脑中出现 $\alpha$ 波优势峰从枕区向额区的移位效应与 $\alpha$ 波频率减慢的效应，受调控的大脑处于高度有序化而出

① 见1991年第3期《气功与科学》。

② 参见黄仲琳、刘季尧：《气功与生命的探索》，傅贵中、杜文华、王路平：《道家左旋太极先天图对人体生命科学的价值》。

现脑涨落 S 波曲线时，气功师就会自我感觉到或“看”到一个太极图形出现，这就是气功主体的一种“内视”现象。由于人是一个全息式的有机整体，在他的内视感觉中这个太极图形便出现在额部印堂、手部劳宫、腹部丹田等处。古代那些气功达于炉火纯青境界的道教徒把在气功态下自我感觉到和“看”到的这一图像记录下来，视为丹诀秘图——这就是“太极图”。

古人通过“意念”的作用（以意运气，意守丹田）产生这种脑波涨落太极图像并通过“意念”内视到它而记录下来，这并不神秘。中医学与气功学上所说的内景感受，是对人体“内宇宙”的自我返观内照，在气功功能态下，人能“看”到自身体内的五脏、六腑、大脑、经络、骨骼、筋脉、肌肉、细胞等组织及其机能的活动变化状态，这种“内视”功能成了中国古代人体科学研究（中医与气功）的一个重要手段，中医学的许多有关人体的生理与病理科学知识就是通过这种途径获得和积累起来的。人体、尤其是人脑，是一个复杂的巨系统，死的解剖学的还原分析与精密仪器的透视测试，对探研活的大脑结构及其生命奥秘表现出很大的局限性；而气功内视与内景感受的功能，却可以洞察活的大脑结构内的活变化与活机理，自我感觉到包括脑电变化（脑波太极图）在内的整个生命机体的活动变化与状态，并唯象地给以记录（如经络，穴位），形成唯象形态的中医理论与人体生命科学学说（如经络理论，针灸学说，一般借用太极阴阳的易学思想范畴与形式来构建人体生命科学的唯象理论）。这种气功态下的内景感受按练功的深度表现为三种层次：

一是特殊的自我感觉（如气感、光感、色感等）；

二是自我显象（如内观到脏腑等）；

三是超常特异功能（如透视、遥视、传感等）。

古代道教丹家早就认识到用“炼气修脉”的“内景工夫”可以自我洞照五脏六腑，并以意调整内气运行激发人体的潜在功能，保

健祛病。早在《太平经》中就提出守一的“内照”法：“守一明法，四方皆暗，腹中洞照。”要求炼功时闭目内视，“守一复久，自生光明，昭然见四方，随明而远行。”可以由“瞑目冥冥，目中心无有光”，一直到“神明渐光，久似电光”，洞照天地与人身内外。“守一精明之时，若火始生时，急守之勿失。始正赤，终正白，久久正青。洞明绝远复远，还以治一，内无不明也。”著名的气功经典著作《黄庭经》，分《黄庭外景经》与《黄庭内景经》上下篇，就专门讲内观修炼。“景”指景象，喻体内脏腑；“内”指心的内观、内照。梁丘子解说：“黄者中央之色也；庭者，四方之中也。外指事，即天中、人中、地中；内指事，即脑中、心中、脾中；故曰黄庭。内者，心也；景者，象也。外象膺即日月星辰云霞之象；内象膺即血肉筋骨藏府之象也。心居身内，存观一体之象色，故曰内景也。”<sup>①</sup>《内景经》认为：“保我泥丸（大脑）三奇灵，恬淡闲视（闭目内视）内自明。”后来唐代“太白山见素子”胡愔作《黄庭内景五脏六腑图》，对五脏六腑的形、色、味、性、功能及其受、生、旺、病、死的生理病理变化直至修养法、相病法、忌食法、导引法、吐纳法等等一一作出详备细致的描述，固然有根据脏腑阴阳合于人形、法于四时五行的规律推演出来的一面，但显然也多有来自内景感受与内观的记录与积累所得。唐代著名的医学家孙思邈在《千金要方》中更提出了两种内视法，一为“黄帝内视法”：“存想思念，令见五脏如悬磬，五色了了分明，勿辍也”；二是“迎气内观法”：“每旦初起，面向午，展两手于膝上，心眼观气上入顶，下达涌泉，旦旦如此。”这就是后来陈致虚说的“闭目内观脏腑，历历如照烛”。<sup>②</sup>现代人体科学实验证明，人在入静的气功态下，大脑皮层处于较广泛抑制状态，可以基本脱离外扰内噪而达于“耳无所闻，目无所见，心无所思”的超静态。在这种

① 梁丘子：《黄庭内景玉经注序》，载《修真十书》。

② 见《金丹大要》。

超静态下人体对机体内部系统的自我调节与控制却得到加强，大脑额区与垂体系统的潜在联系打通，一方面使植物性神经中枢处于敏感的水平，有力调节内脏器官的活动，脑电的高度同步化与有序化促使身心协调，出现许多良性指标（包括诸如耗气量下降、呼吸率下降、血乳酸量下降、心率下降等）；另一方面又把人体在平常功能态下潜在的超常能力（潜能）激出来，进入一种超感、超能的“压缩态”，产生类似“特异功能”的超高敏度的检测能力。<sup>①</sup>由于人体在气功超静态下以全身心敏锐注意自身人体内部的“小宇宙”，对大脑与人体的特殊变化与机能状态会产生种种异常的自我感觉，内视到种种“内景”。例如，气功态下会感到酸、麻、寒、凉、温、热、浮、沉等。感到经气运行，明点流动，脑中闪光，五彩变化，出现“泥丸风生，绛宫月明，丹田火炽，夹脊如车轮”，“泥丸、昆仑之间，有如火珠一颗，盘旋不已，隐现于眉间，觉从鼻内而向玄膺，仍自降入气管，乃由华盖、绛宫，直抵丹田。”出现“阳光三现”（练功时三次出现“阳光”），“黄芽白雪”（练功中感觉眼前出现光芒，白雪是白光，黄芽为黄光）。可以内视到五脏内部气化反应发出的各色光（心红，脾黄，肺白，肾蓝，肝青）。可以内视到经络，穴位，骨骼，甚至可以“内视到细胞内的若干变化，显示的图像与细胞生理图书上的描绘一致”；“明点能在细胞膜上流动，无数细胞连成一有曲率（curvature）的大面，面有厚度感，明点则在淡蓝色的凸面上徐徐流动。”“在修持内视达到一定深度时，其内景的感受是，人体各部件内的不同亿万细胞，不分日夜在不停地进行瞬变。”<sup>②</sup>对脏腑的内视感受表现为“人体即出现穹苍感……全部脏腑都被放大出现在有拱度的穹苍内”<sup>③</sup>（即古人所说“见五脏如悬磬”）。从玉枕、百会到天门一线有被打开

---

① 参见李福利：《中国气功学与协同学》。

② 彭天根：《生命科学的探索——练功中的内景感受》。

③ 同上。

的感觉，产生特异的透视能力，佛家气功所谓“肉眼通”、“天眼通”、“慧眼通”、“法眼通”、“佛眼通”，道家气功所谓“天眼通”、“天耳通”、“神足通”、“他心通”、“宿命通”、“漏尽通”，剥开其神秘外壳，从人体生命科学来看，其实就是指气功功能态下激发的透视等超常功能。在气功态下，体内的生物场处于激发状态，人体器官处于一种特殊的机能状态，超常的潜能被激活发挥出来，不仅能感知体内与外界的信息流，而且能发放出有一定特性的信息流。由此产生的内景感受，可以在内视到体内的各种生理变化与机能活动的基础上，有意识地去调节各种失衡的机能状态（如以意运气直达病所），这就是内景感受所具有的医学健身治病的功能意义。

李时珍在《奇经八脉考》中论到内景感受说：“内景隧道，唯返观者能照察之。”中医对内景的“照察”，包含了对内景的内视与记录两方面。用内景感受记录“太极图”，正像用内景感受记录经络图一样。人体经络并不存在可见的物质实体，它正是古代气功大师在气功态下凭借内观返照感觉到而记录下来的，这里就有一个逐步积累、分析、综合、整理的过程。以十二经脉来看，1973年在长沙马王堆汉墓中同时出土有《足臂十一脉灸经》、《阴阳十一脉灸经》与《导引图》，这正表明了中医经络的发现同气功的密切关系。同《内经》中所载的经脉相比，《足臂十一脉灸经》与《阴阳十一脉灸经》都比《灵枢·经脉篇》少一条手厥阴心包经，并且没有穴位记录，这表明它们是更原始的经络图。气功态下的内景返观，主要是内视到经络的走向与运行规律，所以，人们的认识过程自然是先有经络后有俞穴，而最初的内视记录也就是没有穴位的和经络不完全的经络图，有待后来不断经过内视补充完善。此外《足臂十一脉灸经》与《阴阳十一脉灸经》所载经络循行路线有的走向相反，它们同《内经》所载的经络循行路线也有走向相反的，这表明了个体之间内视感受记录的差异。值得注意

的是，出土的两经所记经络起迄部位都在人体中心的头、胸、腹三部，正是气功说的三丹田部位，这种辐射状的经脉走向正是练功者进入气功态的描述，这就进一步证明经络是气功态下内景感受的记录了。以奇经八脉来看就更是如此。奇经八脉可以说首先是由气功师而不是医家所发现的，第一部有关奇经八脉的著作《八脉疗经》传说就是北宋道教南宗的张紫阳所著。《慧命经》说“医家不知有此（奇经八脉）”，《八脉经》也称“医家不知有此”，李时珍认为，这是因为“正经犹夫沟渠，奇经犹夫湖泽。正经之脉隆盛，则溢于奇经。”只有当真气盈满正经（正经隆盛）之后，它才溢出流注奇经，丹家或气功师可以通过调集真气、以意运气的锻炼来达到，而对于不懂气功的医家则无法做到，也就难以认识奇经八脉。因此，奇经八脉无疑也是气功态下内景感受的记录。直到明代，奇经八脉的记载还是“散在群书，略而不悉”，李时珍自己就是通过对内景隧道的返观照察把它们考证整理而成的。现代气功家周潜川在《气功药饵疗法与救治偏差手术》中也曾叙述自己亲身的内景感受说：“练功的人，作到火候深了，即自己能听到气机流行的声响，而每一个经道上的穴道，都会似鞭炮一样爆炸，尤其是大的交会穴道更感觉利害……中国医学针灸术所记载的十二经和奇经八脉的穴道，都是从这种内视功夫积累得来的一种宝贵的东西，而不是解剖得来的。”“太极图”（作为脑电图）和“经络图”，作为内景感受记录的我国古代微观人体生命科学的两个伟大发现，其发现者应都是精于医学的气功大师或精于气功的医学大师。

20 世纪以来科学家对人的“内环境稳定”进行了深入探讨。巴甫洛夫的研究证实，人体的一切感觉可以分为两大类：一类是反映身体外面的各种物体与现象的，如视觉、听觉、嗅觉、味觉、触觉，称为“外感受器”；一类是反映身体内部情况的，称为“内感受器”。“内感受器”又分三种：



1. 运动感觉：这种感觉神经分布在肌肉韧带与关节表面；
2. 平衡感觉：这种感觉神经是内耳的一种组织；
3. 肌体感觉：这种感觉由内脏的神经负责。

特别是肌体感觉，在人体内脏、血管等中都有负责肌体感觉的神经组织，但这种感觉往往是下意识的，在人体正常态下不被自我感觉到。只有在特殊状态下（如口渴、饥饿、呕吐等等），才被自我感觉到。在气功功能态的特殊状态下，人也能自我感觉到肌体内部的情况，这种气功态下的“肌体感觉”，就是我们说的“内景感受”。对这种肌体内的下意识的生理功能变化，现代科学已可用电子器材装置（如脑电波生物回授计、心率回授计、肌电生物回授计等）来检测并放大显示，从而可以有意识地调节人体功能，这就是医学上的“生物回授疗法”或“电子气功”。“回授”又称“反馈”（feedback）。人体在正常态下对回授的感觉，如人对自身脑电波的节奏、血压的高低等，是不清楚的，模糊的，无意识的，“电子气功”通过仪器把这些体内生理变化放大显示为生物回授计的信号，再被“外感受器”如耳、目所听到、看见；人体气功则是自身肌体在激发态下使“内感受器”可以直接把这些生理变化放大显示为信号（内景）而被听到、看见。人体气功功态下的“内感受器”具有类似电子回授仪器的功能。<sup>①</sup>

现代气功学把内景感受称为气功态下的“景观效应”，这是一种非视觉成像。科学家对这种并非心理现象的幻觉幻景的内景效应给出了科学的解释。现今的科学技术水平固然已把外界事物在眼底视网膜上的成像原理作了深入探讨，甚至可以设计制造出照相机等仪器来补充人眼的不足；然而对眼底视网膜经过视神经丛达于大脑后形成景像概念的过程，却并不很清楚。现代技术中制造出了许多非视觉成像系统与装置，配上可视图像传感器，便成

---

① 参见张惠民：《电子气功》。

为间接视觉成像装置。如电子扫描装置中配上电子荧光屏，可把无线电波直接显示成图像，红外像机可利用红外线感光，形成可视照片或摄像等。在摄像机的帮助下，人们可以把人眼的可视景像变成电磁波；在电视接收机的帮助下，人眼又可以看到电磁波。这就是说，人眼的某些非视觉景像，在某种技术手段帮助下，可转变为可视景像。气功态下的“景观效应”是否也与这一原理相同呢？有的气功理论研究者由此对景观效应提出了两条论断：（1）人的大脑在入静状态下，具有将非光学神经兴奋信号，直接从视神经交叉以后的环节输入到膝状体核或中枢横纹区，形成非光学景像直觉的能力；（2）人的大脑在安静状态下，具有对外界本底环境直接进行耦合的能力，并能在一帧景像滞留时间中，将被耦合的本底波的动态谱图再现在视觉中枢横纹区中，形成动态的景像形象。<sup>①</sup>例如，根据地球物理学，地球表面空间环境中存在着各种形态的本底热噪声环境，假如人的大脑在某一状态下可同地球本底环境热噪声发生某种耦合效应，并在肉眼时间分辨率33.25ms之间，能同时完成耦合与动态谱分析，并把该分析成像在大脑视觉中心区，那么在气功态下，人们可以出现“景观效应”的现象就完全可以理解了，它是人与自然之间具有的一种谐振态关系的表现。<sup>②</sup>这就是气功学与现代科学说的人天合一（人天观），人体的内宇宙与天地的外宇宙的同构对应。根据上面这种说法，作为一种非视觉成像，人在特殊的气功态下内景感受到大脑太极图像并给以记录，同用ET扫描技术把脑电波转变为可视景像的太极图像，就具有类似的机制。

关于人与宇宙的这种谐振耦合、同构对应的“人天合一”，我们下面再详论，这里还需要进一步从人体自身与大脑的内在机制上探讨气功功能态下的景观效应。人体在气功态下，伴随各种内

---

<sup>①</sup> 见刘新中、王桂娣：《气功学与人体意念力》。

<sup>②</sup> 同上。

景感受会有种种图像出现，所谓“种种形声，似真似幻”<sup>①</sup>，而太极图像只是内景感受到的图像之一。这种内景感受中的图像一般都出现在大脑额区。气功师黄仁寿描述并解释自我的这种内景感受说：

入静以后所发生的生理变化，脑电 $\alpha$ 波额区突发跃迁，产生更高一级的意识活动与外部关系，气功锻炼有素者，有特殊功能的人，一般都会在两眉之间（称天目），即印堂前面，出现近似电视机荧光屏一样的图像，同时所产生的功能态，使五官延伸，这是由于沟通丘脑背核、前额与下丘脑联系的结果。<sup>②</sup>

还有的气功医师也认为入静以后，“身上、脑内一空，大脑中就要显现明亮的图像，内脏图像可以显示出来，外面的图像也会显示出来。内景明了，外景也明了，内外景都非常清楚。”“在大脑前额或者是脑部正中、或是小腹、肚脐，或者是肚脐下面一点有闪光或是有感觉……有闪光、有图像、有文字……”“练功到一定时候，能把体内的图像定下来。”<sup>③</sup>甚至气功师对额部印堂发功，也会出现类似太极图的图像，“对印堂发功……眼前有光亮感，其颜色有乳白、蓝、褐等色；形状有（中间有核）的椭圆形。”“对某些人体的任何穴、部位发功，闭上眼睛，眼前均可出现有色彩的光感，颜色和形状可以改变。经常出现的颜色有白、红、蓝、褐、雪青等色；常见形状有圆形、条形、棱形、不规则形和碎花形等；如果是圆形，中间多有深色的核，外圆及核多有旋转。”<sup>④</sup>尤可注意的是，现代科学测试与实验证明，气功内景感受的图像显示同特异视觉功能的图像显示一致，并且都出现在额区。钱学森说：

---

① 《寥阳殿问答篇》。

② 黄仁寿：《人体潜能的开发与利用》。

③ 李伦编著：《严新气功现象》。

④ 杨桂生：《外气作用于人体的效应》。

“有人体特异功能的青少年在运用功能时……最后的感受大都在脑的视觉部位，有形象的感受。‘耳朵认字’，皮肤认字认图，透视，以及遥‘视’都可能是这个过程。高级功夫的气功师也同样能‘看’到另一位气功师发出的‘气’，即在脑中感受‘气’的形象和性质（颜色）。至于遥感，那也是相似的过程，只不过信息载体可能不同。”<sup>①</sup> 特异视觉功能受试者在接受试样后，主观上都感觉到在大脑额区像荧光屏似地出现一幅彩色图像，从模糊与不稳定逐渐变成清晰与稳定，“先是在脑中出现麻麻点点或横横竖竖的紊乱图像。经过一段时间，多数受试者感到脑中出现一个大亮点，也有些受试者感到脑中出现几个小亮点。接着，若试样为彩色图片，则很快出现图片背景的颜色；若试样为白纸上的文字，则出现字迹的颜色。此后逐渐出现一个模糊的图像，该图像往往不断闪动，并且一部分一部分地变成清晰图像。”<sup>②</sup> 对人体特异功能的压电效应测试表明，当受试者使用意念在传感器上产生压电信号时，受试者“都有一个共同的功能：即当他们将注意力集中于目标物，并发挥出特异功能时，他们就会感觉到在他们的前额区出现有屏幕似的闪亮区，并感觉出现有被识别目标物的清晰形象。”<sup>③</sup> 气功态下内景图像在额区出现恰同前面所说的气功态下 $\alpha$ 波优势峰转向额区（额枕关系逆转）的事实相一致，表明了二者之间的内在关系。额区被认为是大脑进化过程中最新形成的脑区，埃克斯（Eccles）把前额区看成是从神经过程转向意识过程的地方。在气功态下，大脑打通了额叶—下丘脑—垂体系统之间的潜在联系，前额区与身体内部世界的联系加强，身体内部机能的状态与变化的信号可以从下丘脑、隔核、边缘系统经丘脑内侧背核传到前额区，所以梅磊认为：“气功态中前额区功能的质变，接通

① 钱学森：《开展人体科学的基础研究》。

② 王楚等：《人体特殊感应机能的图像显示过程》。

③ 叶梓铨、范良藻：《人体特异功能压电效应》。

了它与身体内部世界的联系，使原来属于意识下的过程进入意识领域，从而接受来自内部器官的带有‘色彩’的信号，并对内脏器官进行主动调节，实现‘人体巨系统’的全面控制。”<sup>①</sup> 额区印堂出现太极图的图像，实际就是来自内部器官的带有“色彩”的信号。

在腹部丹田出现太极图的图像，也同样是超常气功态下来自内部器官的带有色彩的信号，是古人早就在气功修炼中内视到并给以了记录的。这里涉及到道教内丹学上的一个千年纷争的迷案。道教内丹学认为，修炼人身精、气、神“上药三品”，可以在丹田结成“圣胎”或“金丹”。究竟有没有这种金丹（内丹）以及金丹的形象究竟如何，众说纷纭，主要有这样几种说法：

1. 物质丹，有的甚至把高僧遗体火化后结成的舍利子说成就是内丹；

2. 性丹，以修性立说，以真性为丹，王重阳《全真集》所谓“本来真性号金丹”，《周易参同契》所谓“金来归性初，乃得称还丹”；

3. 气丹，以炼气为主的功法炼成，灵剑子《服气诀》称：“服气调咽用内气，是谓曰内丹”；

4. 液丹，即玉液还丹，炼口中津液而成，《太玄宝典》说：“常漱华池真精，三千功，胎息既行，津液成玄珠，可吐而又纳之，不惟长年，亦可闭尾闾，成真精，胎息玄珠久久自结”；

5. 空丹，修炼眉间（天目）性光凝聚而成之丹，修成此丹便具有透视、遥视功能；

6. 胎息丹，《幼真先生胎息铭》谓：“假名胎息，实曰内丹”；

7. 象丹，以意识中出现某些图像或符号为内丹。<sup>②</sup>

---

① 梅磊、周传岱、薛新民：《气功功能态脑波研究》。

② 参见王松龄：《中国气功的史·理·法》，洪丕谟：《道教内丹养生术》，李锡堃：《丹道养生功》等。

由此又产生金丹有形无形、有质无质的争论。《诸真玄奥集成》云：“问金丹形象如何？答曰：形若弹丸，色同朱桔。……吕公曰：还丹本无质是也。”李道纯《中和集》“赵定庵问答”也说：“定庵曰：‘金丹成时，还可见不？’答曰：‘可见。’曰：‘有形否？’曰：‘无形。’问曰：‘既无形，如何可见？’答曰：‘金丹只是强名，岂有形乎？所谓可见者，不可以眼见……’”丹田是否存在粒圆如弹丸的物质性的金丹或其他什么样的金丹，我们这里不去讨论，这里要指出的是，古代有道士或气功师是把气功态下内景感受到的图像（包括太极图的图形）看成为“内丹”的，并且给以了记录。这种说法与认识还比较早，上述七种“金丹”说中，第七种把内景感受到的图像与符号看成“金丹”（象丹）尤值得注意，道出了气功内丹修炼中的内景感受的真相。当代著名气功大师夏双全说自己在气功态下内景感受到腹部丹田有一个“太极图”的图像，其实，早在《周易参同契》中就曾描写这种丹田内丹初结的形象，称：

类如鸡子，黑白相符<sup>①</sup>，纵横一寸。

注家向来多望文生义地误用浑天说的“天地如鸡子”来解释，以为内丹的形状是外白（阳）内黑（阴）的形，好像鸡蛋外为蛋壳内为蛋黄一样。如董德宁《周易参同契正义》说：“鸡子，喻天地之体象，即浑天说，所谓天形如鸟卵，地居其中，犹壳之裹黄是也。然而丹胎之法象，其亦如是。盖阴阳二气，分布独居，未能合一；今修丹者，乃以真火烹炼金水，即是元神，擒制精气，如鸡子之混沌，使黑白二气两相符合为一，乃道之比类而合之也。”这种说法是自相矛盾的，因为内丹的丹象若真是如鸡蛋外为壳内为黄的形状，那么它还是阴阳黑白二气分布独居，未能合一。关于内丹的形相，倒是庐陵上阳子的《周易参同契分章注》注得比较准确：

---

<sup>①</sup> “黑白相符”，一作“黑白相扶”。扶，扶持，支援，帮助，其描述阴阳之消长升降进退盈缩更为准确。

类如鸡子者，还丹有形也。黑白相符者，阴阳得匹也。纵广一寸者，丹结之初，来如黍米之微，渐觉一寸之广。

匹，阴与阳的匹配，比配，匹敌，中阴外阳是称不上“匹”的。符本指符契，调兵遣将的凭证，如铜虎符，剖为两半，发兵时要派使者来合符，因此符有符合、契合、交合、交构（“二仪〈阴阳〉交构，乃生万物”）、交感（“二气交感，化生万物”）等义。“阴阳相符”也就是阴阳交合，阴阳交助（即“扶”），阴阳交构，阴阳相含，阴阳相抱；“类如鸡子”是说圆形；“纵广一寸”是说圆径一寸——合起来正是圆径一寸的阴阳相含的太极图的图像（丹象或法象）。后来钟离权把这种丹象称为“龙虎盘绕”图像（详下），鹤臞子在《唱道真言》中更把这种内丹法象说成为“太极图”：“阴阳混合，结为宝珠，浑浑沌沌，原是一个太极。”由此看来，早在《周易参同契》的写作时代，丹家已内景感受到气功态下在丹田出现的太极图图像，并给予了文字记录，只是魏伯阳没有把它画出来而已，而后来道徒又多把它误认为是长生不死的“金丹”了。著名气功师李锡堃在《丹道养生功》中专门探讨了练丹道功中出现的各种现象，我们把他的“现象表”附在下面作参考，这有助于我们对气功的“金丹”、“法象”与“内景感受”的认识。

看来古人在气功态下对经络的内景感受记录同对太极图像的内景感受记录都同样很早，而且二者之间有密切联系。据云南中医学院林先哲、李国强、关方，长春中医学院刘冠军、江青山、黄毅，佳木斯医学院张淑珍、邵晓东、王长录等分别独立地进行的特异视觉功能与经络关系的研究，共同发现：特异认字功能显著者几乎都是经络敏感人；特异认字时，试样传导同经络传感相一致，当传感及于头部额区时，图像显示与认字成功，反之则失败。因此，他们的结论是：特异视觉功能者可能是借助经络路线，经

气血运行传递入脑，从而实现图像显示而达到辨认目的。此外，他们通过对皮肤温度、经络电流、血压、心率、血流图等生理指标的测试，得出结论：特异功能认字是信息凭借某种物质，通过经络孔道传入脑，从而达到认字成像的结果。<sup>①</sup>气功态下内景感受到的太极图的成象生理机制可能与此相同，那么古人很早能内视和记录太极图的图像也就毫不神秘了。

李锡堃丹道功现象表

表 1 现象总表

阶 段	眼前现光、现象	他处现光、现象及声音、感觉
第一步 “炼精化炁”	稷米，八石（丹砂）。	巽风倒吹；肃肃；赫赫。
第二步 “炼炁化神”	铅，汞，铅汞合；朱砂，土釜，黄芽；小球，中球，“中丹惶惶”；“一线心光”，“半月痕”。	明心，洞明；龙吟，虎啸；心花怒放；虚无（初级）；窈窈冥冥（初级）；恍恍惚惚（初级）。
第三步 “无为还虚”	白雪，大球，“飞碟”；玉液，金液，金光；性光。	窈窈冥冥（高级）；恍恍惚惚（高级）；虚无（中级）；脱胎。
九年面壁 “炼神还虚”	五花献顶，立法身。	结圣胎（舍利子）。

① 朱润龙、朱怡怡：《中国的人体特异功能研究》。



表 2

眼前现光、现象表

名称 (别名)	现 象	说 明
稷米	黑暗中出现许多小白圆点，大如小米；亮而无光。	这是炁中已增阳，但尚未凝聚的表现。白米粒为阳，是阴中之阳，即肾中之阳。生热安炉后，就可能出现。
八石 (丹砂)	黑暗中出现一些五颜六色、形状不规则（不圆）的亮点；比小米大，但比黄豆小。	这是心肾初交后，阳炁开始凝聚为丹砂的表现。巽风倒吹时，可能出现；有时，胎息还丹后，也现八石。“水含七色”；所以，五脏六腑之炁，特别是肾炁现五颜六色。
铅	初期是一群乌黑发亮的光点；形如黄豆；后来，聚为一个乌黑发亮的光点；最后，长大发展而成片、成乌云，比墨斗鱼喷出的气还黑。	1. 产刀圭之丹（真铅）后，可能出现。 2. 黑铅补肾。
汞	初期是一群形如黄豆的水银色光点；后来，聚为一个水银色的光点；最后，长大发展而成片。	1. 产中丹（真汞）后，可能出现。 2. 血炁=汞；血精=红球（朱砂）。 3. 得汞后，往上补脑。

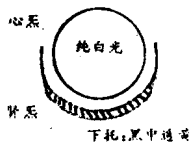
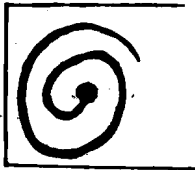
(续表)

名称 (别名)	现 象	说 明
铅汞合	亮底中有一片乌云；等一会儿，乌云也变白、变亮。	这是铅汞合一而得真正一炁的现象。
朱砂 (紫金丸)	眼前现球。先是黄色；然后是紫金色；最后是朱砂色。	这是血精的现象。五行合一而归土后，可能出现。现朱砂时，身中一般有“肃肃”的感觉。
土釜	锅中盛土；锅脐中，土越来越长；最后，变成一个小坟头。从中间长出黄芽。锅的颜色一般为紫色，如甘蔗皮之色。土釜的形状不尽相同：有的像煎药罐；有的像沙锅；有的像火锅；……	五行合一而归土后，可能出现；也就是说，下宫、中宫炁满时，土釜现象。锅脐是谷道的现象，即“离中虚”。
黄芽	像黄豆芽那样生长起来：先生两片叶子；叶子分开，中有一心；最后，长成为一寸多长的黄色豆芽。黄芽初现时，没有这样长，也没有这样清楚。有时，像地上长一片黄草，或黄花，或草芽；有时，像水上飘一层黄藻。	有刀圭之丹后，才可能现黄芽。它生在谷道；现象在眼前之“土釜”中。一般在心肾交泰高度快意以后，即得丹以后，往往在“六候完神功”以后，才现。现时，黄芽长得很快。黄芽两片叶子中间的心是“神”的现象。

(续表)

名称 (别名)	现 象	说 明
小球 (玻璃球, 弹丸)	即抱朴子所说:“大如弹丸”,如现在小孩玩的“玻璃球”。光色变化:一般从黄色开始,中经红色、紫色、朱砂色,最后为蓝色;有时为白色。最多为七色;因“水含七色”:红黄蓝白黑绿紫。	下列情况都可能出现小球: 1. 无缝管两头吹时,那时,炁在督脉,光现眼前;球直径不大于肛门。 2. 性光(光色为白色或金黄色)。 3. 进入初级虚无态时。 4. 八脉不开,不能现七色;窍开,七色才现。
中球	如杏核大的亮球。光色一般为白色。	1. 结中丹后,可能出现。 2. 结阳丹后,服丹入心时,也可能出现。
“中丹煌煌”	眼前“忽闪、忽闪…”发白光。	常于结中丹时出现。
“一线心光”	一道立光,从头至腹,在身前。光呈梭形:两头细尖,中间粗。	这是心肾直通道的现象。
“半月痕” (月牙,西南月)。	月牙形的白光(只有球的 $\frac{1}{5} \sim \frac{1}{4}$ )。	这是因为炁血中的炁尚未满(只有 $\frac{1}{5} \sim \frac{1}{4}$ );如满而纯,则现“满月”。

(续表)

名称 (别名)	现 象	说 明
白雪	就像下大雪一样。道衡高的,雪深可达几米。初现时,只见飘雪花,或地上一片白。	这是“性命合”的现象。白雪现,说明你要进入胎息了。
大球	如鹌鹑蛋大的亮球(像月亮)。光色为白中透蓝。有时下有一托,如右图。下托为铅,光为汞。“大球”现,就说明铅汞正在合一了。	 <p>上图是结阳丹时之眼前现象大球光纯白为“九转丹成”的表现。丹尚未成熟时,白光中有黑,或缺而不圆,或忽闪忽闪不稳定;或下托移动不定、形状不整齐。</p>
“飞碟”	 <p>阴阳交时,往往形成如上图之“飞碟”状之旋转气团。旋转后,生光。生光后,外围东西消失了,只剩下中心之光。旋转气团的外径如小蜗牛,光点大如黄豆。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 结阳丹时,真阴、真阳绞在一起,形如飞碟。</li> <li>2. 气团旋转的方向,有时为右上左下(逆转);有时为左上右下(顺转)。顺转时,应用意慢慢让它逆转。</li> <li>3. 旋转最后剩下之光,就是“得一”或结丹的表现。真阴、真阳相交凝结到极点,就为光。</li> </ol>

(续表)

名称 (别名)	现 象	说 明
玉液	色如玉的流质；如同钢铁化为铁水的流质。	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 玉液也是铅汞合一而得；也是一系；</li><li>2. 玉液由督脉上顶，至上鹊桥变为“甘露”，经舌下来，归玄关一窍；这就是玉液还丹。</li></ol>
金液 (水中金)	入静时，有光；光中有水，水上无波，上飘一层金子。金子似沉未沉时，应采药入鼎（土釜）。	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 这是产大药的现象。水，无论是碗水、盆水或河水，是真阴；水中金是阴中阳，即肾中阳。阴、阳都清，才结金丹。</li><li>2. 得水中金，龙虎自然交媾，一身肃肃。采（意采心得）后，全身都起变化。</li><li>3. 得水中金时，应无念，让洗澡，如夫妻之交欢；如有杂念，立刻消失。</li></ol>

(续表)

名称 (别名)	现 象	说 明
金光 (舍利光)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 金光：薄→厚；弱→强。自己、别人都能见。光弱时，为橘黄色；后来，发展为黄金光。金光之色为金中透白，白中透蓝；一个人看一个样（因各人气质不同）。</li><li>2. 圆光中有一点黑，那就是“洞房夫人”。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 金丹是神。神无方所；主要藏于玄关窍。藏于下，现于上：眼前现金光。</li><li>2. 水中金经大周天净化（炼金出矿）后，三官炁满，炁遍全身，无为还虚，才有金光。</li><li>3. 金光来了，神知；要无为；不能拽住不放；又不能不信；有一点不信，跑了，再也不来。</li><li>4. 待其清（金、光澈透，一看极远），才取这气，抱一以静。</li></ol>
性光 (金星，灵光)	性光初现时，像火柴头大；后来，越来越大；但这光最后不会大于肛门；因这光是从炁穴中发出的。开始不很亮；后来，越来越亮。光色：开始是白光；后来，发展为金光。性光全现时，记忆完全消失；只有神觉，不感有肉体。	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 这是“金液还丹”至玄关窍后的现象。</li><li>2. 中心圆光是谷道；其中一点很亮的大如绿豆之金光为舍利光。</li><li>3. 金星补脑。</li></ol>

(续表)

名称 (别名)	现 象	说 明
五花献顶	额前现五朵彩色的花。	这是五脏之炁升顶的表现。中宫和下宫的三尸斩完了，五脏之炁才升顶献花。
立法身 (金身)	头上献金光；金光中有你身。	1. 入大定时，神炁遍周身，有特异功能的人见你外边有一层光。因炁透了，如烤白薯，烤透了。这时，可立法身。 2. 像全了，快收；收的方法为：重意守心。

表 3 他处现光、现象及声音、感觉表

名 称 (别名)	现处	现 象	说 明
巽风倒吹	谷道	感觉有热炁从谷道向督脉吹。	
肃肃	全身	心肾交而合一后，没气波，没龙吟虎哨，只有“肃肃”。舒服极了。	龙虎交尾吐真精后，常现“肃肃”感。肃肃是阴来自阳，即来自心。它为阳中之阴；所以好受。

(续表)

名 称 (别名)	现处	现 象	说 明
赫赫	身中某处	有时，感到身中某处痛一下或顶一下。	这是肾气过不去时，冲击该处的表现。赫赫是阳来自阴，来自肾。它是阴中之阳，所以相当厉害。凡阳为善；阴为恶。然而，肃肃较多，赫赫较少。肃肃、赫赫都在百日筑基中发生；心肾交了，赫赫就没有了。
明心	绛宫	绛宫明。	
洞明	胸腹腔	1. 五脏六腑发亮。眼前现圆光；外围白，里圈黑；黑圈中心特亮。 2. 晚上练功时，睁眼没闭眼亮。	这是人身真阴、真阳相交的表现。里圈转，外圈不转。黑圈中之亮光为神，如“飞碟”之核心；没得洞明时，黑圈中无光。
龙吟	耳闻	高亢的“英英”声，如蝉鸣。声细，较好听。	这是心炁的表现。
虎哨	耳闻	低沉的“呜呜”声。声粗。	常于“只有肾炁，没有心炁”时出现。
心花怒放	脐前或胸前	现花。	往往在“意采心得”后出现。
虚无 (初级)	全身或某部位	某部位或全身炁盈而无念时，感觉那个部位或全身似乎没有了。	这是“最初还虚”的结果。



(续表)

名 称 (别名)	现处	现 象	说 明
窈窈冥冥 (初级)	谷道 到头顶	感觉谷道至头顶整个 中枢有高度快意。	这是心肾真交的表现。《敲爻歌》说：“窈窈冥冥生恍惚；恍恍惚惚结成团。”“结成团”意谓产大药。“恍惚”之前的“窈冥”是初级的；“恍惚”以后，则进入更高级的“窈冥”。
恍恍惚惚 (初级)	全身	“恍惚”就是“先天气、后天气，得之者，常似醉”的感觉。然而，舒适，而不呕吐。	《敲爻歌》说：“惟产金华生恍惚”。“金华”即“金液”。
窈窈冥冥 (高级)	全身	快意遍全身，并入真静或入定，也就是进入“极乐世界”。	广成子对黄帝说：“至道之精，窈窈冥冥”。此“窈冥”来自天地交、任督交；祖窍开，入窈冥之宫后，才有这种高级的窈窈冥冥。再高一层为结金丹。
恍恍惚惚 (高级)	全身	光变为舍利子时，眼前之光忽闪忽闪；无声，入真静。	结金丹时，不知有我，不知有物；光有窈冥、恍惚感。

(续表)

名 称 (别名)	现处	现 象	说 明
虚无 (中级)	全身	1. 九转丹成时，无光，无动，入大定；即所谓“璇玑停轮，八脉俱止”；这时，不知有人，不知有物，光有高度愉快。 2. “虚无”生极乐，不是“心中忻忻”之乐，而是真真乐；真乐不乐；无觉之乐，光剩性光。	这是“无为还虚”的结果，是恢复先天。
脱胎 (初级)	身前 (从脐出)	小周天开后，守一复久，自生光明，昭然见四方，意随光看着它；那时，可能见对面有一个你坐着或有一个炁体抱着你，一块练功。	这是全身炁盈，炁体脱离肉体的现象。
脱胎 (高级)	眼前(从 五官或天 门出)	光中有像，可能是你，也可能是别人。五官全为胎全；有头无鼻眼，为胎不全。有人形无五官，为五官炁未到，未通。	这是胎圆脱胎的表现。

(续表)

名 称 (别名)	现处	现 象	说 明
结圣胎 (舍利子)	海底 眼前	结圣胎在海底。最后，眼前光完全是金色，没有七色。	1. 在九年面壁中结。结以前，可能眼前现与水银一样透明的红珠（阴精）和金色（阳精）。 2. 在谷道、骨椎，任何时候都有温温之热，是结圣胎的先兆。

(采自李锡堃《丹道养生功》)

### Ⅲ. 太极图描述内丹修炼的原始功能

“太极图”是气功态下内景感受记录的丹象（象丹），我们还可以从下面几个方面进一步揭开“太极图”的原始起源之谜，进而证明“太极图”起源于道教丹学。

#### （一）太极图同道教周天修炼内丹术的大兴同时出现

“太极图”起源的时间是破译“太极图”原始起源之谜的一个关键问题。前面已经探明“太极图”最早见诸文字记载是在五代，来自麻衣道者、陈抟和青城山道士，这已表明“太极图”是随着唐宋道教内丹术的兴起而出现的，同周天功法的形成有密切关系。“太极图”来自道教，它在道教徒那里一直是作为丹诀秘宝而同周天内丹修炼联系在一起，秘藏而不传世的，因此五代末道士陈抟自然也不会是“太极图”的第一个发现者和记录者。陈抟

派（文始派）的内丹修炼思想渊源可由陈朴、钟离权、吕洞宾上溯到唐代的崔希范、张果，这一段时期正是外丹术盛极转衰、内丹术积久大兴、周天功法形成传播的时期。从这些人可以看到道教内丹派及其太极内丹理论的形成过程。炼精化气、炼气化神、炼神还虚的内丹周天功法是在唐代形成的，它以精、气、神“三奇”思想为基础。在《云笈七签》卷四十九所引的《玄门大论三一诀并叙》中，已将精、气、神三者加以组合并提，据日人吉冈义丰的考证，此书约为隋代作品，其中说有一个“孟法师”谈到了精、气、神“三奇”，这个孟法师可能指梁代道士孟智周。在唐初法琳的《辨正论》中，也提到一种《阴阳黄精经》的道书中，论述流丹九转，所生之气为精，精化为神，神变为人，即阴阳二气交合而降精，精化而成神，精与神凝结而成九天之气，下于丹田与神合而生人；又提到一种叫《灵宝九天生神章》的道书，说孟智周等人认为“精”为精灵，“神”为变化，“气”为气象，主张保气得道，保精明神。在宁全真授、王契真编的《上清灵宝大法》中便更明确地说：“天三奇：日、月、星；地三奇：乙、丙、丁；人三奇：精、气、神。三合成九阳数也。”可见精气神“三奇”思想大致产生于梁隋之间，唐代周天修炼的内丹学就在这一思想基础上形成。在传为唐代著作、署名太极真人嗣孙手述的《上洞心丹经诀》中，提出内丹的第一阶段是“还精补脑”，第二阶段是“胎息”，实际上就是讲的炼精化气、炼气化神、炼神还虚，后来丹经说的“小周天功法”在这里已初步形成。在张果的《太上九要心印妙经》中，提出了“三五一枢要”与“三一机要”，认为：“神定则气定，气定则精定。三火既定，并会丹田，聚烧金鼎……按周天三百八十四爻，气血行八百一十丈，脉行五十度，此乃周天，方为火候……真火既生，返炼其精，精返为神，炼神合道，道本自然。”“神不曾离气，气不曾离神，神气不相离，精神内守，精散为气，气结成神，炼神合道，道法自然。”周天功理功

法已成系统。到唐末五代内丹之学起，崔希范在以内丹鼎革外丹的历史转变中是一个上承魏伯阳《参同契》、下启张紫阳《悟真篇》的关键人物，他的《入药镜》建立了完整系统的内丹理论与方法，直接开启了钟离权、吕洞宾、陈抟的功理功法，对宋元道教南北宗乃至明清东西二派都产生了巨大影响。他吸取中医水火学说发展成为重心肾修炼的内丹理论，为宋元丹家所普遍接受和发展。到钟离权，《佛祖统纪》上说他“得长生之道，避乱入终南山，于石壁间得《灵宝经》。悟阴中有阳，阳中有阴，为天地升降之宜；气中生水，水中生气，即心肾交合之理。乃静坐内观，遂能身外有身。”所谓“阴中有阳，阳中有阴”，正画出了一幅描述心肾交合、天地升降的太极图图像。后来陆西星在《金丹大旨图》中就把“阴中有阳，阳中有阴”画成了一张太极图。道教丹家本来就是用太极图来描述这种东西坎离相对，水火交注于中；南北乾坤升降，心肾既济成丹的过程（见下），认为太极图“其外一圜者，太极也。中分黑白者，阴阳也。黑中含一点白者，阴中有阳也；白中含一点黑者，阳中有阴也。阴阳交互，动静相倚。”<sup>①</sup>钟离权在《灵宝毕法》中详细论述阴阳相抱、心肾交合的内丹学说与周天修炼的功法功理，已经同陈抟用“太极图”描述的内丹思想完全一致。而陈抟正是钟离权的再传弟子（经吕洞宾）。钟离权在《灵宝毕法序》中云：

于终南山石壁间，获收《灵宝经》三十卷……乃悟阴中有阳，阳中有阴，本天地升降之宜；气中生水，水中生气，亦心肾交合之理。比物之象，道不远人。配合甲庚，方验金丹有准；抽添卯酉，自然火候无差。红铅黑铅，彻底不成大药；金液玉液，到头方是还丹。从无入有，尝怀征战之心；自下升高，渐入希夷之域。抽铅

<sup>①</sup> 见《皇极经世心易发微》卷一。

添汞，致二八之阴消；换骨炼形，使九三之阳长。水源清浊，辨于既济之时；内景真虚，识于坐忘之日。……

从下面对“太极图”描述内丹修炼的原始功能的分析，我们可以马上看到，钟离权在这里不啻是全面描绘出了一张太极图图像，并且正是来自内丹修炼中的内景感受。无论是在他的《灵宝毕法》还是在《钟吕传道集》中，都有专门的“内观”一章，论述气功态中的内视现象，认为：“内观之法，乃阴阳变换之法。”<sup>①</sup>“一心运一气，气不可为法之所役。心源清彻，一照万破。”<sup>②</sup>他用丹家拟人拟物的秘语描述内视到的内景说：

初以交合，配阴阳而定坎离……若炎炎火中，见一黑虎上升，滔滔浪里，见一赤龙下降。二兽相逢，交战在楼阁之前……龙虎一盘一绕，而入一金器中，下入黄屋间（按：指丹田），似置在笼柜中。此龙虎交媾，而变黄芽之想也。<sup>③</sup>

道教内丹以“龙”为阳为火为离，以“虎”为阴为水为坎。把这种龙虎交媾的气功秘语翻译过来，“龙虎一盘一绕”之丹象，不正是一幅黑白环互、阴阳相抱的太极图图像吗？后来如《诸真玄奥集成》中的“服丹法象”图，便作龙虎盘绕之象。无怪钟离权强调说：“丹经万卷，议论不出阴阳。阴阳两事，精粹无非龙虎……虽知龙虎之理，不识交合之时，不知采取之法，所以今古达士，皓首修持，止于小成；累代延年，不闻超脱。盖以不能交媾于龙虎，采黄芽而成丹药也。”<sup>④</sup>由此表明，“太极图”出现于晚唐五代从崔希范到钟离权这一段内丹学兴起的时期，而有极大可能钟离权就是“太极图”的第一个发现者与记录者。

① 《钟吕传道集》。

② 《灵宝毕法》。

③ 《钟吕传道集》。

④ 同上。

## （二）太极图被丹家视为“脑电图”

事实上，中国古代道教内丹学者与气功大师正是直观地或唯象地把“太极图”看成是一张人体气功功能态下的脑电图。气功是直接以大脑为首要对象的锻炼方法，本来就是通过对“心”（即大脑，古代以为心是思维器官）的调节控制，从非气功功能态进入气功功能态。现代科学已经证明，气功锻炼首先和主要的是引起脑电的变化，人体气功态的实质就是人的大脑处于一种特殊的功能态。因为人体的一切功能都受控于神经系统，“心”（大脑）是人体巨系统的控制中心，超常气功态是人体在中枢神经系统的调控下达到的一种新的功能相对平衡。所以，当今国内外对气功生命科学探索都主要以脑电图的观测作为气功态存在的依据，而把探究气功态下中枢神经系统的功能状态作为揭开气功生命之谜的关键，这同古代的内丹太极理论完全一致。古代内丹太极理论认识到气功也就是以“心”（大脑）炼气、养气和用气的自我修炼工夫，通过调心、调息、调身这“三调”充分发挥意念在调控机体内部功能中的主导作用，达到意与气、心与气、心与身之间的辩证统一。他们强调心为君，心主神明，人身精、气、神“三奇”，心藏神，气功锻炼首先要求调心凝神，静养心神，才能增强真气。安心定意守神，调和气息，专意念气，是进入超常气功功能态的必要条件，正如《天仙正理》所说：“未炼还丹先炼性，未修大药先修心。”内丹家对“心”提出的“正”、“定”、“虚”、“静”、“壹”、“明”、“空”诸要求，实际都是指大脑皮层的一种特殊活动状态，道教内丹派无论炼性功、炼命功还是性命兼修，归根到底都是一个炼“心”的问题。因此，气功态下，“心”（大脑）调节控制着机体的各种变化反应，而机体的各种变化反应又都集中反应到“心”（大脑）上，这正是为什么要把脑电图的观测作为揭开气功态的全部奥秘的根本依据的原因。古代太极理论家

从气功实践中深刻认识到这一点，所以他们把“心”比喻为一面反映整个人体气功功能态的镜子；有的比之为“明镜”（彭晓），有的比之为“玄珠心镜”（孙不二），有的比之为“大还丹镜”（《大还丹镜》），有的比之为“玄妙镜”（《玄妙镜》），有的比之为“入药镜”（崔希范）等。《玄妙镜》认为：“筑基者，杳冥为妙；一阳初动，心觉为妙；调外药，猛烹极炼为妙；产药，凝神招摄为妙；封固，息念杳冥为妙；采取，老嫩当时为妙；运行，神气并肩为妙；归根大定，中和为妙；采药，目视不昏为妙……”这是通过“心”的用“意”（即炼“心”）描述了周天修炼的全过程与整个气功态下机体的变化，“心”成了一面反映整个机体气功态的“玄妙镜”——脑电图。

当然说得最清楚的还是崔希范。他把“心”比喻为一面“镜”，而修炼精气神的全过程都反映在这面“镜”上，这“心”也就是一面“入药镜”：“以吾心为镜，身为之台，以神为药，聚而为足焉。”①心之所以为镜，是因为按照中医理论，五行配五脏，“心者，五脏六腑之大主也。”②心属火，开窍于目，所以心火外照，则目能外观万物；心火内照，则心能内视脏腑。内丹太极理论认为，人体从非气功功能态转到气功功能态就是一个由目外视到心内明的过程。崔希范也说：“吾神与气必也莹净内明，如是则神光日用，莫知己之光也，是以心如镜焉。其光摄物，物不能摄光。镜者如目也，如心也。镜之光非动也，是吾之目动乎物也。知此者，识药镜之理与物之互相摄矣。心火何以为镜欤？火者明也，明者定而内明也，内明则万物明矣。心者，镜之体也；明者，神之 used 也，日用守旧，不离乎心地者内明也，明则不昧矣。”③这就是夏

---

① 《入药镜》上篇。

② 《灵枢》。

③ 《入药镜》上篇。



宗禹说的“何谓镜？灵明真觉，回光返照是也。”<sup>①</sup> 炼功需要闭目内视，摄心归一，返观内照，“返光内照者，回返其驰外之真意，以观照其内也。”<sup>②</sup>“心”返观内照不仅是内视到五脏六腑的整个机体的变化，而且首先是内视到五脏六腑之“大主”即心的变化，这是以“心”（大脑）观“心”（大脑），“闭目即见自己之目，收心即见自己之心。”<sup>③</sup>“心”成为反映“心”自身的镜子，可见“入药镜”也就是一幅现代意义的脑电图。而“太极图”恰正是这样的一张入药镜——一张反映气功态下人体变化和大脑变化的“阴阳镜”。“太极图”对人体内丹修炼的描述功用虽然有多种，但归到底都是对气功态下“心”（大脑）的变化的描述，也就是描述了张伯端所说的“即将坎位心中实，点化离宫腹内阴，从此变成乾健体，潜藏飞跃总由心。”<sup>④</sup> 它反映和记录的正是气功态下脑电的变化。

张伯端说的“即将坎位心中实，点化离宫腹内阴”，即指坎离交媾或取坎填离，是“太极图”的内丹修炼描述功能之一（详下）。一张“太极图”就是取坎填离的描述图像，陆西星在《金丹大旨图》中就把“取坎填离”画成了一张“太极图”，称“坎离交媾之图”。丹家以心（脑）为离，以肾为坎，取坎填离又称“还精补脑”，是说炼取下元真气上升于脑，是炼精化气的小周天修炼，它直接反映了气功态下脑的变化。《上洞心丹经诀》论“还精补脑”云：

实精行气说十法，此大要在还精补脑者。其法须于子后午前六阳时为之，或子后丑前，或身中阳生之时，而为之善矣。于此时入靖，或不拘行住坐卧，亦可。须当

① 《黄帝阴符经讲义图说》。

② 《仙佛合宗》。

③ 《天隐子》。

④ 《悟真篇》。

内外贞白，专气致柔如婴儿。然后玉堂、尾闾起火，行气直过夹脊双关，入三山，直至玉京山（脑海泥丸宫）。

久则自然脑满……

这种气功修炼把肾与心（脑）联系起来（心肾相交），而中医学所说肾功能，按现代医学来说，也不仅是泌尿系统的功能，而是同泌尿、生殖、内分泌、代谢系统的功能都有密切关系的，是以下丘脑—垂体—肾上腺皮质系统与下丘脑—垂体—性腺系统为主，包括部分植物神经系统、甲状腺及泌尿系统的肾脏，是内分泌系统（肾）与中枢神经系统（脑）的相互调节控制。<sup>①</sup>小周天还精补脑（取坎填离，心肾相交）的修炼，正在使任督脉贯通，肾气入脑，使肾上腺与脑垂体沟通，相激补益，这同现代气功态脑电波测试所表明的由于打通额区—垂体系统联系而出现α波优势峰向额区转移（额枕逆转）的变化是一致的。古代太极理论家既然把“太极图”用作为对还精补脑、心（脑）肾相交的描述，直接反映了脑的变化，可见它的作为现代脑电图的意义就更清楚了。下面对“太极图”的原始描述功能的论述可以进一步证明这一点。

### （三）太极图的原始功能是描述内丹修炼

“太极图”从诞生之日起，丹家就用它来描述内丹周天功法，而不是用来解说易理、天象或数学等的。它主要用来描述周天修炼的三个方面：

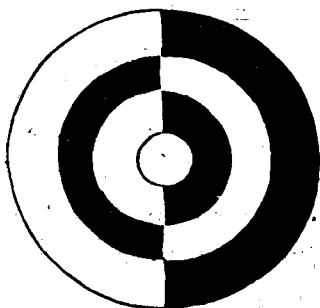
#### 1. 取坎填离

中医学把人体心火肾水的升降协调、交通流转和维持人体生理的动态平衡称之为“心肾相交，水火既济”。周天内丹修炼学说认为，以意念把精气神运到三丹田烹炼，必须用“水火”。心为阳为火为离（☲），肾为阴为水为坎（☵），内丹修炼就是要将坎卦

---

① 董绍明：《丹田论》；又鍾益生：《抽坎填离与水火既济奥秘探》。

中间的阳爻“—”回复到离卦中间的阴爻“--”的位置上去，由后天返先天，使离卦变为纯阳的乾卦☰，这就叫做取坎填离，也就是坎离交媾，心肾相交。五代时的彭晓曾作“水火匡廓图”来描述取坎填离（图 37），以黑白表阴阳，左为离卦，右为坎卦，这还只是一种静态描述的图像。太极图则对坎离交媾作了动态的唯



（图 37）水火匡廓图

象描述：周围一圈为太极（无极），中分黑白为阴阳，黑中含一点白，是阴中有阳，为坎卦；白中含一点黑，是阳中有阴，为离卦。阴阳回旋，表示取坎填离，心肾相交，水火既济，这一动态的太极S结构把炼精化气、炼气化神、炼神还虚的全过程都概括了出来。

## 2、大小周天火候

炉鼎、药物、火候是周天功法的三大要素，而火候又是最关键的环节，故最为丹家所秘。“太极图”正是描述火候的丹诀，因此才向来最被丹家视为不传之秘。周天修炼必须用意念来控制调节呼吸（调息），这种用意念来对呼吸进行不同的控制调节就表现为修炼的火候。火有文火、武火、自然之火。文火是意念指导下的弱呼吸，武火是意念指导下的强呼吸，自然之火是不用意纯粹任自然的呼吸。丹家又把武火称为“阳息”，文火称为“阴消”，自然之火称为“沐浴”。“太极图”又成为对周天功法进阳火、退阴

符火候的图像描述，如果我们将“太极图”也像五代青城山道士那样画为八等分，便完全一目了然：

子时一阳生起火，震白一分黑二分，一奇二偶；

离阳长阴消，白中有黑，二奇含一偶；

兑阳盛阴衰，白二分黑一分，二奇一偶；

乾阳盛极，全白，三奇；

午时一阴生退符，巽黑一分白二分，一偶二奇；

坎阴长阳消，黑中有白，二偶含一奇；

艮阴盛阳衰，黑二分白一分，二偶一奇；

坤阴盛极，全黑，三偶。

由于周天修炼功法分炼精化气的小周天功法与炼气化神的大周天功法两种，所以丹家用“太极图”来分别描述小周天火候与大周天火候：

①小周天火候。小周天是内丹修炼第一阶段炼精化气的工夫，要求由后天八卦式（坎离交媾）修炼成先天八卦式（乾坤交媾）。小周天的运行路线是精气神在丹田化合而成的物质，于人体任脉与督脉两条经脉上循环走动的轨迹。督脉为阳脉之纲，任脉为阴脉之海，构成了整个人体内宇宙的“太极图”。小周天修炼要求当活子时产生“小药”时，必须采用“火逼金行”（火指心，即意；金指肾中精气），进用武火，逐渐加强吸气，使精气沿督脉上行，通尾闾、夹脊、玉枕三关而达头顶昆仑；而当精气过泥丸以后，又须改用文火，渐以轻微的呼吸使精气沿任脉下行，归于下丹田。到三关、三丹田全打通后，意对呼吸的控制就应“当吸机之阖，我则转而至乾，以升为进也；当呼机之辟，我则转而至坤，以降为退也”，达到“呼接天根”——头，“吸接地根”——腹。①“太极图”描述这种小周天循环，是采用先天八卦（经卦）与月体盈亏，

---

① 《天仙正理》。

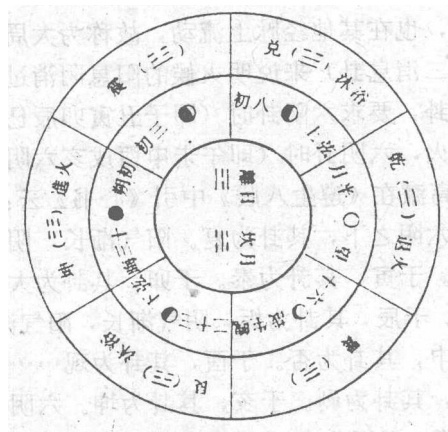
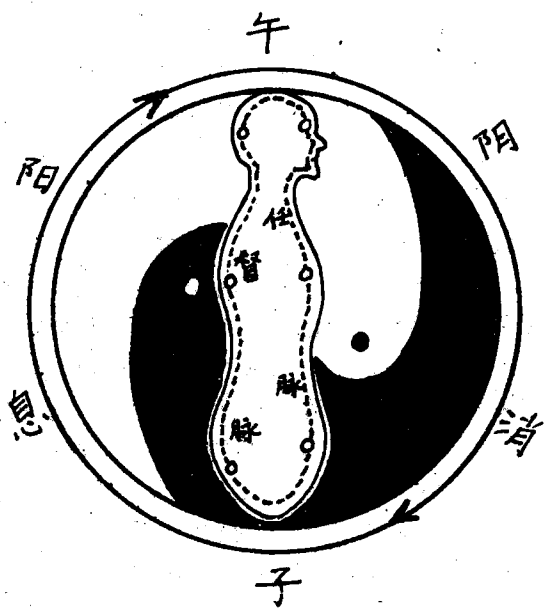
以明火候的进退过程（图 38）。以坎、离二卦为日月（即“太极图”中阴阳鱼眼），以其余六卦表征小周天火候的阴阳消息。丹家凡以阳爻渐去而阴爻渐来称为“消”，阴爻渐去而阳爻渐来称为“息”：

阳息——逆升后三关（背为阳），上半月象震、兑、乾三卦；

阴消——顺降前三关（腹为阴），下半月象巽、艮、坤三卦。

俞玉吾解说云：“月三日哉生明……其象如震，以乾卦言则应乾之初九，此喻吾身阳火起绪之初也；月初八上弦，其象如兑，其光半明，以乾卦言则应乾之九二，此喻吾身阳火用功之半也；月三十五日……其象如乾，以乾卦言则应乾之九三，此喻吾身阳光圆满之时也；月十六望罢哉生魄，其象如巽，以乾卦言则乾之九四，此喻吾身阴符之继续之始也；月二十三日下弦，其光半亏，其象如艮，以乾卦言则应乾之九五，此喻吾身阴符用功之半也；月六五三十，光尽泯，其象如坤，以乾卦言则应乾之上九，此喻吾身阴符结括之时也。”小周天的阳息阴消正是一张“太极图”。

②大周天火候。大周天在小周天阶段上进行，内气的运行除沿任督二脉外，也在其他经脉上流动，故称为大周天。大周天用十二辟卦（十二消息卦）来说明火候的阳息阴消过程。十二卦分六阳卦、六阴卦，要求六阳卦时（即子丑寅卯辰巳六阳时，一功前半段）进阳火，六阴卦时（即午未申酉戌亥六阴时，一功后半段）退阴符。高濂在《遵生八牋》中引《心书》云：“盖气之始升……一阳生于六阴之下，其卦为复。阳气渐长，阴气渐消，故为丑，其卦为临。于寅，其卦为泰。于卯，其卦为大壮……真气薰蒸，是为沐浴。于辰，其卦为姤，阴气渐长，阳气渐消，故为未，其卦为遁。于申，其卦为否。于酉，其卦为观……真气薰蒸，是为沐浴。于戌，其卦为剥。于亥，其卦为坤。六阴既极，复变为一阳。一升一降，无暂休息。”这就是说，子时进阳火，复卦进一阳火候，临卦进二阳火候，泰卦进三阳火候，大壮卦进行沐浴，夬



(图 38) 小周天修炼火候

卦进五阳火候，乾卦阳气纯全，阳极阴生；午时退阴符，姤卦退一阴火候，遁卦退二阴火候，否卦退三阴火候，观卦进行沐浴，剥卦退四阴火候，坤卦阴气纯全，转复卦又进阳火火候，周而复始。这也正好是一张“太极图”（图 39）。

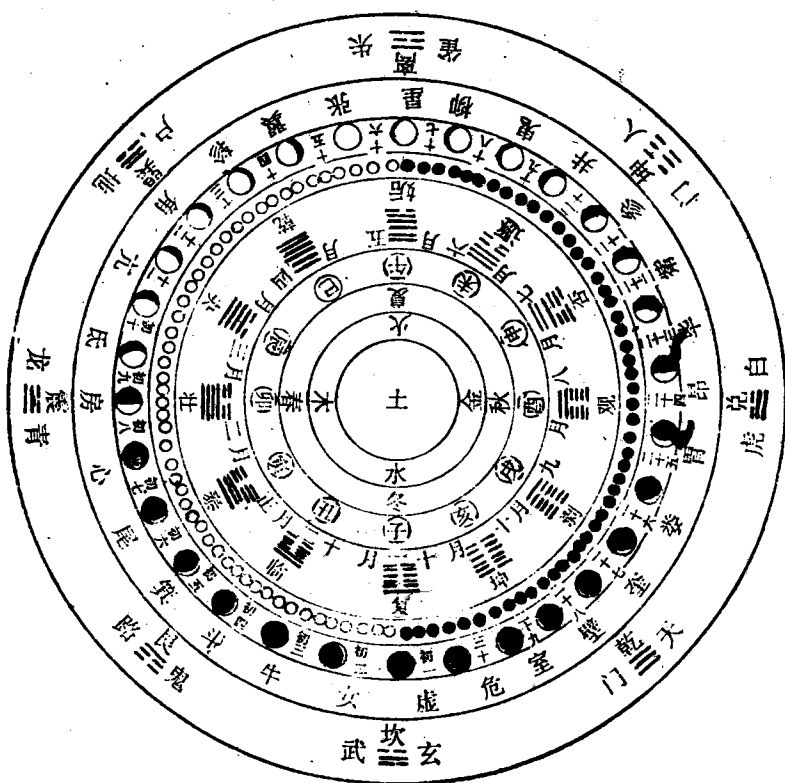
此外，丹家也有用六十四卦来描述周天火候进退的，也同样是一张“太极图”。实际上，八卦、十二卦、六十四卦的描述不过是“太极图”的不同形式和不同程度的展开，并由此形成了不同图形的“太极图”。但不管是哪一种形式的描述，都可以看出，“太极图”对内丹修炼周天火候的描述，同时也包含了对人体元气的周天运行的描述：从一阳初动，人身阳气开始周流（复卦），阳气逐渐施长（临卦），阴退阳长（泰卦），阴阳平和（大壮卦），阳强阴弱（夬卦），阳气盛极（乾卦）；到一阴初生（姤卦），阴气逐渐施长（遁卦）；阴阳平和（观卦），阴强阳弱（剥卦），阴气盛极（坤卦）。自复至乾而阴穷尽，自姤至坤而阳穷尽，元气就这样在人体循环，周而复始，画出了人体元气周天运行的“太极图”，这是同周天火候进退的“太极图”相合的。



六阳进火

六阴退符

复	临	泰	大壮	夬	乾	姤	遯	否	观	剥	坤
子	丑	寅	卯	辰	巳	午	未	申	酉	戌	亥
十一	十二	正	二	三	四	五	六	七	八	九	十
月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
			沐							浴	



(图 39) 大周天修炼火候



### 3. 太极图是对内丹修炼新天人合一思想的描述

在唐五代内丹学兴起后，太极理论家提出了一种新的天人合一的生命学说，这就是把太极生万物的宇宙生化过程同万物归无极的内炼成丹过程看成是一个正反顺逆、相反相成的统一过程。丹家认为，易家说的“太极生两仪、两仪生四象、四象生八卦”与道家说的“道生一、一生二、二生三，三生万物”，是天地万物化生的法则，是顺行造化的常道；而修炼精、气、神却是要反此万物化生的常道而行，“归三为二，归二为一，归一于虚无”，炼神还虚，身与道契，才能延年益寿乃至长生不老。这是一个顺行造化、逆施成丹的正反顺逆的生命运动过程，前者是由生趋死，后者是由死返生。这种顺行造化、逆施成丹的天人合一思想的渊源固然可远溯到老子说的“复归于无极”，但是正式形成一种生命学说则是在唐代内丹学兴盛以后。在盛唐道士吴筠的《玄纲论》中，他一方面讲顺行：“本无神也，虚极而神自主；本无气也，神运而气自化；气本无质，凝委而成形；形本无情，动用而亏性。”另一方面又讲逆施：“性全则形全，形全则气全，气全则神全，神全则道全；道全则神王，神王则气灵，气灵则形超，形超则性彻，性彻则反复流通，与道为一。”到了唐末，崔希范进一步发挥“盗天地，夺造化”的思想，以顺行为取，逆行为盗，天地盗取是顺行，人盗取是逆行。而五代道教学者谭峭更提出了“化”的思想，《化书》开头就说：“道之委也，虚化神，神化气，气化形，形生而万物所以塞也；道之用也，形化气，气化神，神化虚，虚明而万物所以通也。”陈抟就是直接继承了谭峭这一“化”的思想而建立了自己顺行逆施的生命学说，所以他在《胎息诀》中也完全用谭峭的语言说：“夫道化少，少化老，老化病，病化死，死化神；神化物，气化生灵，精化成形，神气精三化，炼成真仙。”陈抟是这一新天人合一生命学说的完成者。

“太极图”也就在这时被用来描述这一内丹修炼新天人合一思

想：正看，圆圈代表太极，黑白环互回抱，表示太极生两仪，黑中一点白，白中一点黑，表示两仪生四象，圆外八卦代表万物，表示四象生八卦——这是顺行造化；反看，圆外八卦代表万物，白中有黑，黑中有白，是坎离交媾，表示炼精化气，炼气化神，圆圈代表无极，炼神还虚，复归无极——这是逆施成丹。可见这一张图作了两种描述。后来陈抟把这张图改制成正反顺逆的两张图，一张图是描述逆施成丹，这就是“先天无极图”，曾刻在华山石壁；一张图是描述顺行造化，这就是“后天太极图”，也就是后来周敦颐所得而给以解说的那张著名的“太极图”，实际是以另一种描述形式展开的阴阳鱼太极图。这一问题我们放到下面再作专门论述。

很显然，“太极图”的这几种对周天内丹修炼的描述不仅是一致的，而且是同一的，也就是说，它们是从不同方面对同一周天内丹修炼的描述。从“太极图”是对气功态下整个人体“内宇宙”的描述来说，它是一张人体太极图；而“太极图”是对意念（心）调控人体的描述和对气功态下人体变化在“心”（大脑）这面“镜”上的反映的描述来说，它是一张大脑太极图（脑电图）。这就更进一步证明“太极图”起源于内丹修炼的太极生命学说了。

# 第三章 广义太极图： 宇宙物质运动的阴阳太极模型

## I. 太极图的易学定形：

### 宇宙物质运动模型的提出

揭开“太极图”的原始起源的奥秘，还只是破译“太极图”及认识其科学真理价值的第一步。太极理论家们并没有把“太极图”只看成是一张脑电图或仅仅是一张对内丹修炼描述的图。他们还从“太极图”发现了一种普遍的宇宙物质运动的原理与结构。从“太极图”的原始起源看，它固然是起源于人体生命科学，只是一张脑电图（大脑太极图）；但是古人在获得这张“太极图”以后，却认为它具有普遍意义，他们把它看作为一种普遍万能的宇宙运动原理、结构、模式，用来解释宇宙各种各样的现象，建立起了各种各样的学说，它便进入到自然科学与社会科学的各个领域，千年来作为一种宇宙物质运动的普遍原理与结构的象征，出现在道书、易书、医书、天文书、地理书、理学书直至兵书、武术书、棋书中。“太极图”原来包含了一个重大的科学发现：它不仅揭示了宇宙中一条宇宙物质运动对立互补的普遍原理（“中国原始物理学的第一定律”，玻尔的“互补原理”），而且更揭示了宇宙中普遍存在的一

种物质运动结构——对立互补太极 S 结构。宇宙对立互补的普遍原理规定了宇宙物质运动对立互补的存在结构与运动方式，所以“太极图”不仅成为对对立互补的普遍哲学原理的表征与描述，而且还成为对由这一对立互补原理所规定的宇宙普遍存在的对立互补物质运动结构（太极 S 结构）的表征与描述。因此，“太极图”实际上是提出了一种普遍的宇宙物质运动模型，狭义的“太极图”（从它的原始起源的意义上说）是一张脑电图，广义的“太极图”（从它发现并描述了某种普遍的宇宙物质运动原理与结构的意义上说）是一种宇宙物质运动模型。

“太极图”作为一张大脑太极图与人体太极图，首先描述了生命运动现象中存在的动态互补的太极 S 结构。内丹太极理论把阴阳二气的动态对立互补的运动看成是生命的基础，把人体（内宇宙）与外界（外宇宙）的物质与能量交换的开放系统看成是生命存在的基本形式。它认为，人的化育生长、由少到老是一个由先天到后天的过程（先天之精不断耗损），即一个生命系统内部不断走向无序化的过程；而气功锻炼就是要由后天重返先天（培育先天之精），使生命系统内部走向有序化（现代科学证明了气功态下的大脑正是有序化程度增强），从而祛疾抗老。这就是所谓“逆施成丹”，“逆施”翻译成现代科学语言就是“抗熵”。同中国内丹太极理论极为巧合的是，现代系统论的创始人贝塔朗菲也恰是从生命科学（生物学）的研究中建立了自己的一般系统论的。一般系统论把生物及生命现象的有序性与目的性同系统的结构稳定性联系了起来，普利高津发现的耗散结构（dissipative structure）就是具有有序性的系统稳定结构。由于系统是开放的，尽管系统本身在产生熵，但它同时又向环境输出熵（或吸收负熵），输出大于产生，系统保留的熵在减少，所以走向有序。气功功能态的实质可以说也就是人体生命系统在这种功能态下熵的输出大于熵的减少，所以才能延长生命。这就是逆施说包含的科学意义。内丹太

极生命唯象理论从气功实践中认识到生物与生命现象表现出来的有序性与目的性同系统结构的稳定性之间的联系：有序，才使系统的结构稳定；有目的，系统才走向最稳定的结构。因此，从人体生命科学来认识中国的内丹太极理论，可以说它所探求的还不单是描述人体功能态的特征参量（如脑电量），不单是改变人体功能态的控制变量，它探求的是高度有序化的生命稳定结构，而这个高度有序化的生命稳定结构，就是“太极图”所描述的动态对立互补的阴阳太极 S 结构——一种用古典唯象语言描述的“耗散结构”。

古代太极理论家从人体生命科学中进一步认识和发现，不仅在生命有机体的运动中，而且在宇宙其他物质运动中，这种动态互补、阴阳对立的太极 S 结构都是普遍存在的。于是，他们把“太极图”由个别上升为一般，由特殊上升为普遍，把“太极图”视为是一种普遍的物质运动结构，一种物质运动的阴阳太极模型，用来解释宇观、宏观和微观的各种物质运动现象。这种由“狭义”向“广义”的推广，是借助于易学解释，丹道同易理相结合，从提出作“太极图”的方法，把内景感受记录到的太极图像（非稳形态）定形化、规范化开始的。内丹家和易学家最早提出的“太极图”的作法有四种：

### 1. 八分法——河图太极图

这就是宋人罗愿说的“作阴阳相舍之象，就其中八分之，以为八卦，谓之河图。”（见图 1）这种作法就是用河图数理将“太极图”分为八等分，配以先天八卦，使这张图描述的阴阳消长升降进退盈缩规律清楚显示出来。确切地说，这种八分之作法的阴阳相舍图应称为“河图太极图”。按照邵伯温在《经世辨惑》中的说法：“希夷易学，不烦文字解说，止有图以寓阴阳之数，与卦之生变。”“太极图”原来并无文字解说，这就是因为原始的“太极图”本来出于内景感受记录的图像，不是来自易学，不是用易理

或其他天文、数学原理画出来的，就是说，不是先有易理易法后配以图，而是先有图后配以易理易法。按照河洛易理作图配上八卦等文字说明，把原始“太极图”规范化（丹易贯通），据罗愿说，这种八分作图法出自五代青城山道士。

## 2. 井分法——洛书太极图

这就是罗愿说的“用井文界分九宫，谓之洛书。”（见图4）这种作法就是按洛书数理将“太极图”井分九宫。确切地说，这种界分九宫作法的阴阳相含图应称为“洛书太极图”。宋代丹家与图书象数派易家好以“河图”、“洛书”同“先天八卦图”（实即“先天太极图”）相配，并发生长期争论。以“洛书”而论，刘牧取汉易的坎离震兑四正卦说，解释“河图”（即“洛书”）的八卦方位。而朱熹却以邵雍先天易学的乾坤坎离四正卦说，解释“洛书”的八卦方位，认为“洛书”四方之奇数生乾坤离坎四正卦，四隅之偶数生兑震巽艮四卦，左方为阳长阴消，右方为阴长阳消，符合“太极图”的描述（图40）。<sup>①</sup>这种以“洛书”配“先天八卦图”的做法源自陈抟，朱震说他除传“先天图”外，又传“洛书”，“洛书”“刘牧传于范谔昌，谔昌传于许坚，许坚传于李溉，溉传于种放，放传于希夷陈抟。”<sup>②</sup>据罗愿说，这种界分九宫的作图法也出自陈抟与五代青城山道士。

## 3. 十二辟卦法——消息太极图

这就是前面说到的用十二辟卦（十二消息卦）绘出的一张描述周天火候的阳息阴消的“太极图”，可以称为“消息太极图”（见图38、图39）。十二辟卦的周天火候修炼法，南宋朱熹作了详细描述，但这种阳息阴消的周天火候说的渊源，可以上溯到“丹经之王”的《周易参同契》，因此“太极图”的十二辟卦作法可以推断也出自青城山道士。

<sup>①</sup> 见《易学启蒙》与《启蒙附论》。

<sup>②</sup> 据《佛祖统纪》，陈抟洛书又受自麻衣道者。

#### 4. 先天六十四卦拗转法——先天太极图

这就是张行成在《翼玄》中所作的一种“太极图”（见图1），这是以先天六十四卦阴阳消长升降的展开形式作出的“太极图”，根据朱熹的解释，是把按先天顺序排列的六十四卦从复、姤二卦处“拗转过来”（S形转折成圆）排为圆形而成，在他的《周易本义》中就有这样一张图（伏羲先天六十四卦方位图）。今人李士澍对这种S拗转的作法作了明晰的分析（见图41）。这种S拗转作法同邵雍的先天学相合，而据张行成与朱熹的说法，这种“太极图”作法也来自陈抟与五代青城山道士。

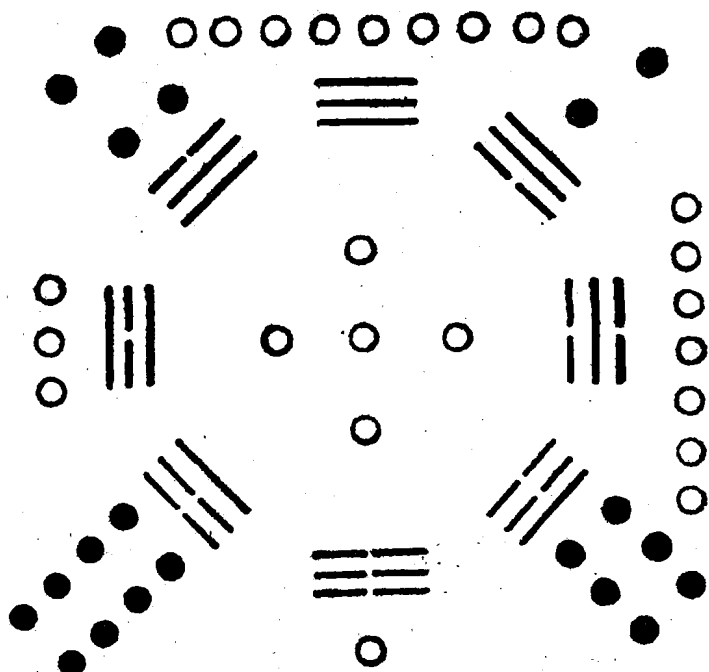
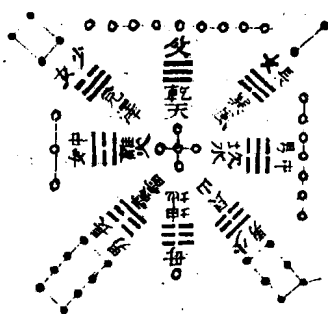


图 40A

（见《易学启蒙》与《启蒙附论》）

洛書生卦



乾爲父得九  
震長男得八  
坎中男得七  
艮少男得一  
坤爲母得一  
巽長女得二  
離中女得三  
兌少女得四

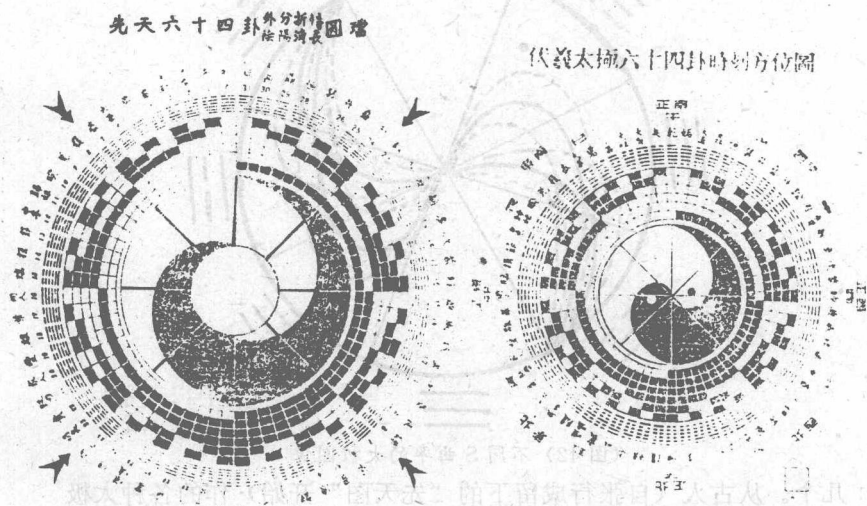
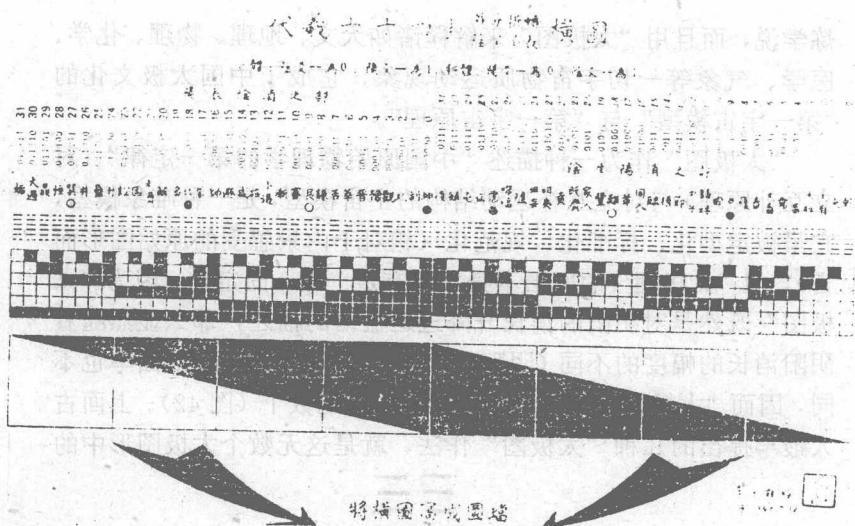
图 40B

(見馮道立《周易三極圖貫》)

(图 40) 洛书配先天图

丹家和易家对“太极图”提出的这些作法，是对炼丹图“太极图”的易学解释，所谓借易之爻象以论丹；但是通过这样的易学解释，“太极图”超越了它本身作为大脑太极图与人体太极图的意义，从丹学上升到易学，从修炼说上升为宇宙论，成为一种有普遍意义的太极阴阳模式。因此，“太极图”作法的提出及其定型化、标准化、规范化，标志着一种普遍的宇宙物质运动结构模型的提出，从此太极理论家们不仅用“太极图”来解释人体内丹修

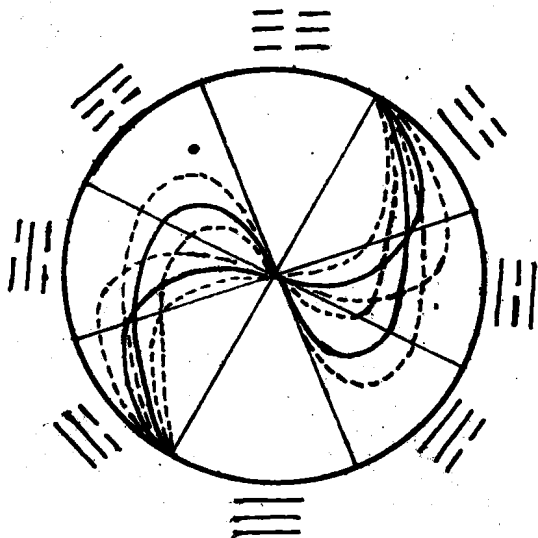




(图 41) 先天六十四卦折法所作的太极图  
(见李士澄《论太极图的形成及其与古天文观察的关系》)

炼学说，而且用“太极图”来解释诸如天文、地理、物理、化学、医学、气象等一切宇宙物质运动现象，它成了中国太极文化的“第一宇宙模型”与“第一宇宙原理”。

“太极图”作为一种描述“中国原始物理学的第一定律”（对立互补原理）与对立互补运动结构的宇宙模型，是一种唯象模型，它虽被定型化、标准化、规范化（相对于内景感受的原始图形而言），但“太极图”的图形本身并没有定一化、固定化。因为“太极图”既然是对阴阳的消长升降进退盈缩的描述，那么显然随着阴阳消长的幅度的不同（阴阳消长率），所画出的太极S曲率也不同，因而“太极图”的图形也就可以画出无数个（图42）。上面古人最早提出的几种“太极图”作法，就是这无数个太极图形中的



（图42）不同S曲率的太极图像

几个。从古人（自张行成留下的“先天图”开始）作的各种太极图图像来看，它们之所以不同，没有固定的、完全相同的模式，即是因为阴阳消长率与太极S曲率不同的缘故，不存在哪一种最精

确、最标准与哪一种不精确、不标准的问题。<sup>①</sup> 太极理论家提出“太极图”作为宇宙物质运动的模型与宇宙物质结构的模型，有两个基本描述特征：

### 1. 它是一种动态的描述

“太极图”是一种动态的描述，而不是静态的描述。这就是说，它是从空间与时间范畴描述阴阳的既对立又互补的此消彼长、此升彼降、此进彼退、此盈彼缩，周流循环不息。一条显示不同阴阳消长率与S曲率的太极S线，动态地描述出了这种对立互补的物质运动。

### 2. 它是一种概率的描述

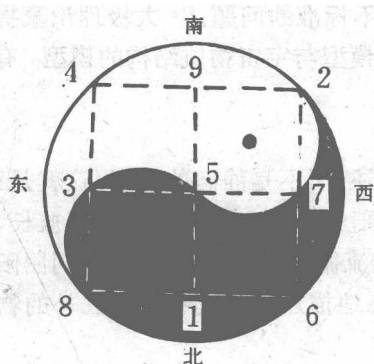
“太极图”不是一种定值、定量、定态的描述，它是对阴阳对立互补原理与阴阳对立互补结构的一种概率描述。因为物质运动的对立互补结构因阴阳消长幅度的不同及太极S曲率的波动而呈动态的变化，所以“太极图”对它的描述也必定是概率的，从而才显示出它作为广义“太极图”的宇宙物质运动模型的普遍性品格。

描述同一物质运动对立互补结构的太极图形有无数个，其中有一个是最佳有序的系统结构。古人提出的最早的四种“太极图”的作法，就被他们认为是描述出了生命运动中的最佳有序的系统结构，也可以把它们看作是“太极图”的标准图像。今人在破译“太极图”时，由于认为“太极图”是一种定值、定量、定态的描述，他们抛开了古人这些作“太极图”的方法，而去寻找一种最精密、最准确的，用现代数学公式精确计算的作“太极图”方法，并为哪一种作图法最精确最标准而发生长期争论。今人所提出的比较典型的作图法有下面几种：

### 1. 姬尧竣、谈祥伯“洛书太极图”作图法

---

<sup>①</sup> 事实上，从古人最早提出的四种太极图作法也已证明，古人对作太极图并无精密的数学观念，他们并非统一按照某种精密的数学原理与数学公式去作图，一如我们现代科学家所想象的那样。

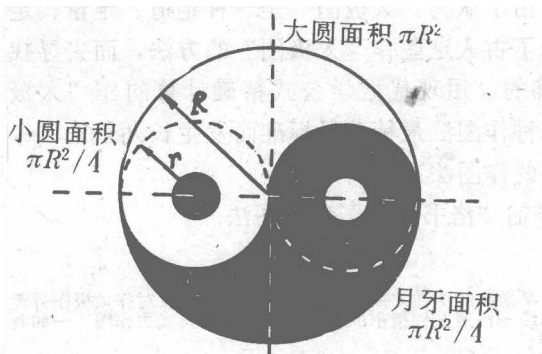


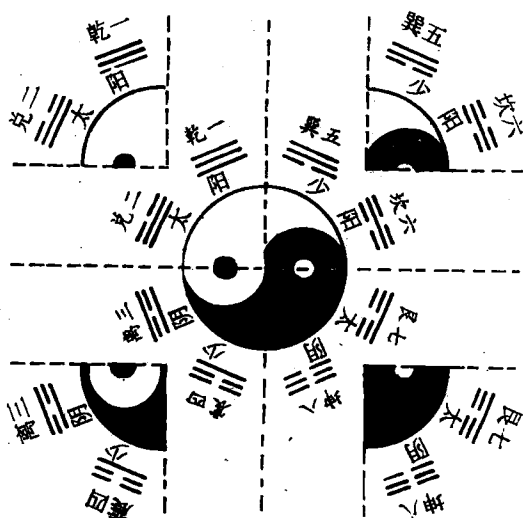
(图 43) 姬竞竣、谈祥伯洛书太极图

他们说：“洛书包含了古太极图(阴阳鱼)。这只要过 2、6、8、4 四隅的四个方位点作一个圆，然后过 2、7、5 三个方位作半圆，再过 8、3、5 三个方位点作半圆，两个半圆在中央点 5 相接，并在 2、8 两点与大圆相切。再在两个半圆的圆心画出阴、阳两点，便构成了古太极图。这两条通过 2、7、5、3、8 五个方位点的曲线，将大圆分成两半，上半为阳，下半为阴。”这种作法被称为半圆作图法。

## 2. 韩永贤“经解太极图”作图法

韩永贤在《经解太极图与气功》一文中提出一种“经解太极图”作法(图 44)，也是一种半圆作法，同“洛书太极图”形状相同，只是阴阳鱼的旋转方向相反。图是从计算大圆面积( $\pi R^2$ )，小圆面积( $\pi R^2/4$ )，半小圆面积( $\pi R^2/8$ )中作出来的，并用此图解释了从太极到两仪到四象到八卦的衍生过程。



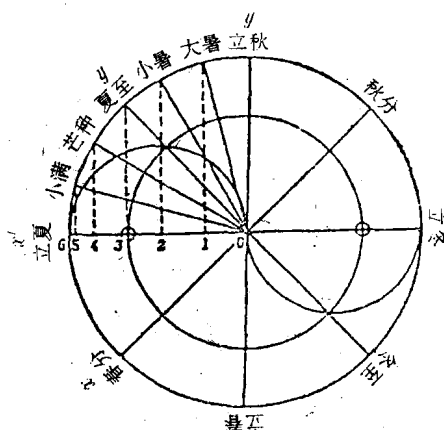


(图 44) 韩永贤“经解太极图”

### 3. 徐子评“气象太极图”作图法

徐子评从气象上提出了一种精确的“太极图”作法(图 45),认为古人制作“太极图”的依据是四时五行,太极曲线同立夏立秋密切相关:春分点运动到东南方( $\theta=45^\circ$ )时,地上的春分对应天气立夏节,构成了太极图的一个极点,而当秋分点运动到西北方( $\theta=225^\circ$ )时,地上的秋分对应天气立冬节,构成了太极图的另一个极点。其具体位置,一个太极点在立夏向量长度 $3\sqrt{2}$ 之处,另一个太极点在立冬向量长度 $3\sqrt{2}$ 处。太极S曲线由立夏运动曲线与立冬运动曲线构成,立夏的运动,其幅角每增加 $15^\circ$ ,其向量就减少一个单位;立冬的运动也如此。因此,太极图曲线就是以立夏向量长度为直径与以立冬向量长度为直径的两个圆的轨迹。向量长度则按下列向量公式求得:

$$\text{向量 } r = 6 - \frac{12\theta}{\pi} \quad (\theta \text{ 为幅角})$$



(图 45) 徐子评立夏运动曲线图

(见徐子评《八卦论》)

这实际也是一种半圆作图法，同“洛书太极图”与“经解太极图”作出的太极图形状一样，属于同一类型。然而，正如我们前面所指出的，“太极图”并非起源于气象，古人也不是从气象上发现并提出作“太极图”的方法的。事实上，上面这三种图形相同的半圆太极图作法，只是众多太极图像中的一种特殊情况，或者说，只是一种特殊的阴阳消长幅度与S曲率的“太极图”——这就是说，它的太极S曲率恰好是一条半圆曲线，亦即它的向量长度的运动轨迹正好是一条半圆曲线，服从如下函数关系：

$$\text{向量 } r = R \cdot \sin\theta \quad (R \text{ 为圆半径})$$

如果我们明白太极图形是一种动态的、概率的描述，那么这一类型的“太极图”作法是太极图形的特例，是一般中的特殊，但不是唯一的作法，更不能由此就得出太极图起源于四时气象的结论。

#### 4. 李士澍“幅长太极图”作图法

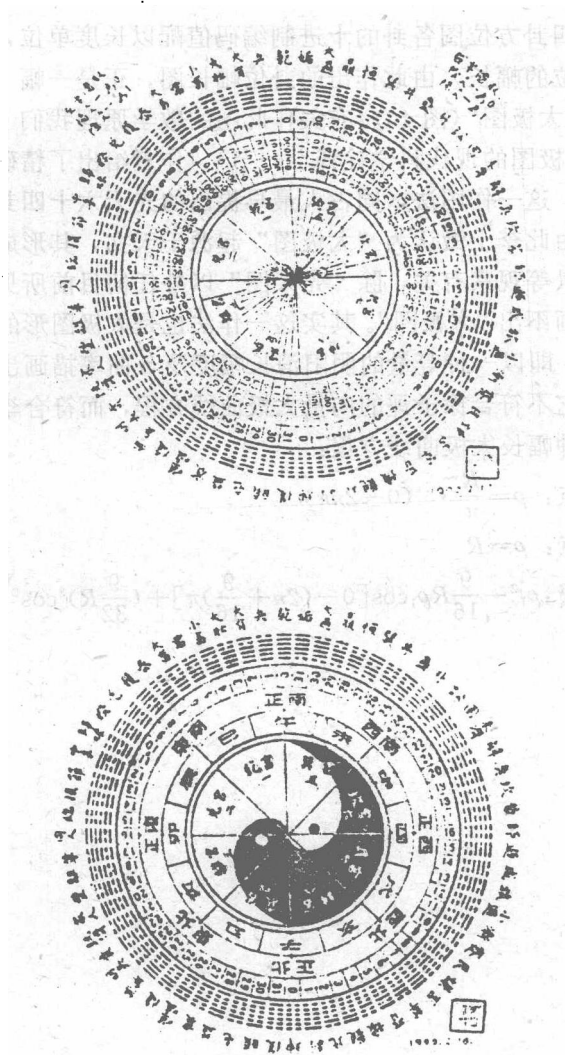
同上面半圆类型的作法不同，李士澍提出了另一种“太极图”的作法，认为太极S曲线是卦位幅长的运动轨迹。如果把伏

羲六十四卦方位图各卦的十进制编码值配以长度单位，并把它视为该卦位的幅长，由此作出的卦位幅长图，正是一幅“标准”的“阴阳鱼太极图”(图 46)。有关作此图的数学原理我们上面已提到(见“太极图的现代科学诠释”一节)，作者给出了精确的太极曲线方程。这一作图法，同古人最早提出的先天六十四卦作图法相一致。由此李士澂认为“太极图”起源于天文，其形成同月相与太阳晷景等观察有关，除“先天图”以外任何目前所见六十四卦排列都画不出“太极图”。其实这一作法也是太极图形的特殊情况(特例)，即以—种等量的阴阳消长幅度及 S 曲率描画出的太极图结构，它不符合徐子评的向量太极曲线方程，而符合李士澂给出的另—种幅长太极曲线方程：

$$P \text{ 点: } \rho = \frac{R}{\pi} \cdot (0 - 2n\pi)$$

$$Q \text{ 点: } \rho = R$$

$$\text{鱼眼: } \rho_1^2 - \frac{9}{16}R\rho_1\cos\left[0 - \left(2n + \frac{9}{16}\right)\pi\right] + \left(\frac{9}{32}R\right)^2\cos^2\frac{\pi}{16} = 0$$



(图46)“伏羲六十四卦方位”的对称幅长及黑白面互结构  
 (见李士滋《论太极图的形成及其与古天文观察的关系》)



两种太极方程画出的两种太极图形并不互相排斥，而只是对同一太极阴阳宇宙物质运动模型的两种描述而已。普遍的宇宙太极 S 模型有一个，特殊的太极图形的作法有多个。既然“太极图”是对这种宇宙运动模型与结构模型的一种动态的、概率的描述，它会随着太极 S 曲率的不同变化而有不同的图形，对不同的阴阳消长幅度与不同的太极 S 曲率我们可以给出不同的太极曲线方程，“太极图”也就不会是固定的、单一的，也就不存在仅有一种太极图像最正确的问题了。

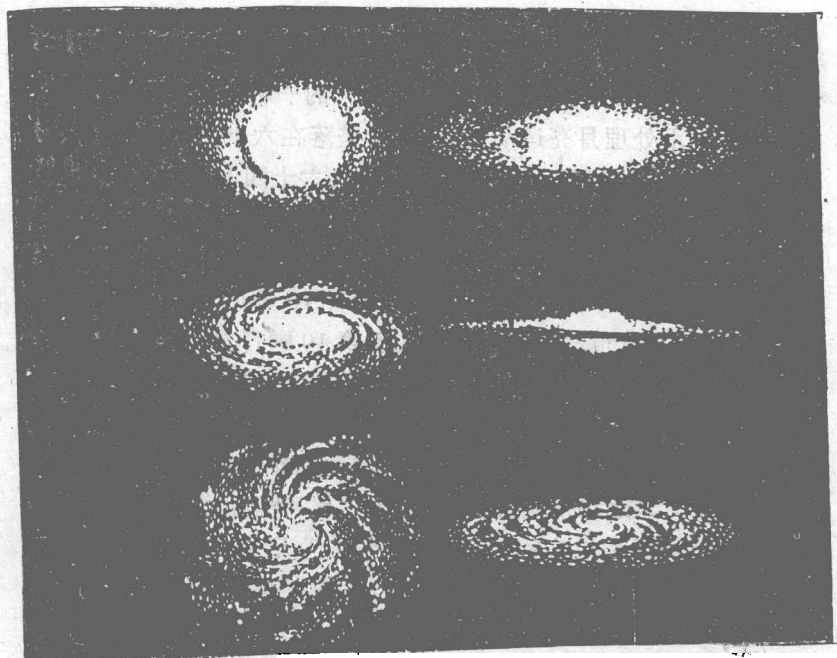
广义“太极图”是对宇宙普遍的物质运动原理与结构的描述，如果它只适用于和服从于一种曲线方程、一种作图法及一种自然现象，那么它就失掉了作为普遍的宇宙模型的意义。正如普利高津所说，以“太极图”为象征的中国太极哲学注重的是“自发的有组织的世界”，而“太极图”所提出的太极 S 结构模型正是对宇宙普遍的物质运动结构的一种“生成”的、“关系”的描述。从哲学上考察“太极图”提出的宇宙 S 物质运动模型，它统一了中国太极文化提出的客观物质运动的五条原理：对立互补、一分为二，稳态有序，中介联系，正反转化；从科学上考察“太极图”提出的宇宙 S 物质运动模型，它是对宇观、宏观、微观各个存在层次的物质运动规律的普遍概括。明乎此，那么迄今东西方人那种对“太极图”究竟起源于什么、它究竟是对哪一种现象的描述的长期争论，就都可以停止了，因为它本来就是对宇宙中普遍的物质运动结构的描述；那种究竟用怎样的方法才能精确计算描画出“太极图”的标准图像的长期争论，也都可以停止了，因为它本来就是一种概率的、动态的描述；而今人能够从不同的领域去破译它并从各种自然现象中发现它，也就不奇怪了，因为宇宙各种物质现象的运动中本来都存在着这种太极 S 的运动结构。

## II. 太极图——对立互补 S 结构的发现

广义“太极图”作为一种宇宙物质运动模型的科学真理价值由此可以揭示出来了：原来它是对宇宙普遍存在的一种太极 S 物质运动结构的发现。整个宇宙，从宇观世界到微观世界，从无机界到有机界，都存在着一种对立互补的物质运动结构，它是宇宙物质运动的一种普遍表现形态；后来的人从各个自然科学领域都能成功地破译“太极图”，恰好等于是从不同的方面证实了它所描述的对立互补的太极 S 结构是宇宙普遍存在的一种物质运动结构，它并不是人体生命运动（如内丹修炼所揭示的）所特有的。在对立互补的物质运动规律下，从无限的宏观“大宇宙”到人体的微观“小宇宙”的运动，都呈现一幅“太极图”的图景，表现为中国太极文化所说的“万物一太极”的奇异景观：

### （一）天文学——宇宙太极图

在天体运动中发现存在着太极 S 结构的运动方式。从整个宇宙看，除了前面说的正反物质宇宙结构与太极球式宇宙模型的假说外，根据现代天文学对一部分星星发出的光进行光谱分析研究，出现谱线“红移”现象，表明这些星星在离地球越来越远，宇宙在膨胀；但是对另一部分星星发出的光进行光谱分析研究，又出现谱线“紫移”现象，表明这些星星在离地球越来越近，宇宙在收缩。整个宇宙表现为回旋状的太极运动状态。我们广淼的宇宙是由无数类似银河系的星系所组成，它们大多都呈这种太极螺旋形状（galaxies，螺旋星云或涡旋星云）（图 47），如天文学家爱斯



(图 47) 旋涡星系 正面(左列)及侧面(右列), 包括紧密、轴心大的  $S_c$  型(顶)到松散、轴心小的  $S_c$  型(底)。银河为  $S_b$  型。

(采自大卫·伯尔米尼与时代—生活丛书编辑合著:《宇宙》)

克郎恭在《天文学十讲》中所说:“我们所在的恒星宇宙乃由几十亿星宿所组成,仅为无限太空中以百万计的螺旋星云之一。”摩尔在《天与宇宙》中进一步认为,我们的太阳系所在的银河宇宙也由螺旋星云演化而来,包括太阳系本身也由螺旋星云演化而来,它们都呈太极图形的运动形态。刘子华则作出了太阳系以螺旋星云起源与进化的八卦太极图与河图太极图,同现代天文由观察所得的螺旋星云的太极螺旋形态相合(图 48)。朱灿生根据南京大学天文系宋岫庭等对月亮运动所作的统计,从本世纪月亮运行的百年数据中发现了其中存在着太极 S 旋状的运动规律。他在《太极图来源于月亮运动统计规律的探讨》中认为,把这些月亮运行的数据规律描

绘在极坐标中,得到两条回环互抱的旋臂曲线,正与太极图的S结构相似,由此他认为太极图是对月亮运行的一种描述(图49)。在内部坐标系下处理月亮运动的数据,总是落在六十四个特征点上,表明月亮运动存在着自调节的自然机制,六十四卦被他破译为一种自组织、自调节的基本编码单位。最令人惊奇的是刘子华根据中国太极学说对太阳系存在第10颗行星的科学预测。1981年1月美国海军天文台有两名科学家根据先驱者10号与11号宇宙探测器收集的资料,宣布发现太阳系存在着第10颗行星,“从电脑和计算已肯定了第10颗行星的存在,并确定了它的理论位置。”“虽然这颗行星离九大行星很远,但它的存在是毋庸置疑的。”这一消息轰动世界。太阳系存在第10颗行星,也就无异于宣称整个太阳系存在着一个太极运动模式。而早在四十年代,我国的刘子华就在巴黎大学通过的博士论文《八卦宇宙论与现代天文——一颗新行星的预测》中,轰动性地预测了第10颗行星的存在。他认为太极八卦是万有宇宙发展的总模式。按照现代天文学,太阳系中存在八个初期星(日、月、金、木、水、火)与三个后期星(天王、海王、冥王)。八个初期星的性质与天文参数同先天八卦的卦性与组合——一对应相合。先天八卦各方位相对之卦皆可互为配偶,凡相配偶的两卦爻象的笔划总数皆是一个常数;而太阳系中八个前期星的每对配偶的速度也是一个常数60,构成一幅“太极图”(图50之A)。后期星同太极八卦模式也有同一的对应相合。后期星也同初期星一样各有自己的配偶,其速度之和也应各为一个常数。后期星的天王星、海王星、冥王星分别为金星、水星、火星的子星,各对母子二星之间的速度之比均为一个常数6.6:

母星及速度	火星 24	水星 36	金星 47	木星 13
子星及速度	冥王星 3.6	海王星 5.4	天王星 7	新行星 x?
母子星 速度之比	$\frac{24}{3.6} = 6.66$	$\frac{36}{5.4} = 6.66$	$\frac{47}{7} = 6.7$	?

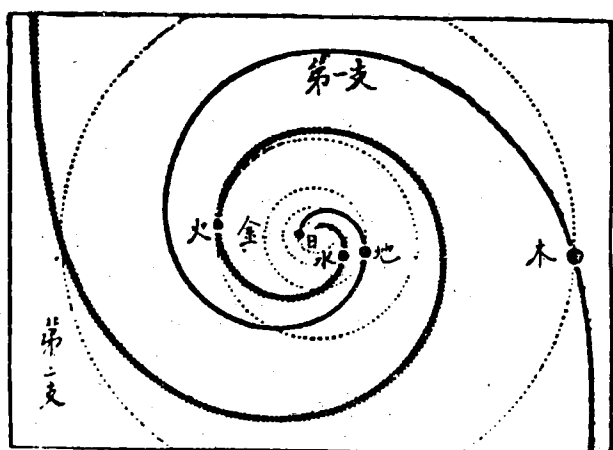


图 48A 原图来自摩尔之《天与宇宙》。图以两种不同之线表示螺旋星云之两分支。如在第一支产生某某星球，在第二支则产生其他某某星球。

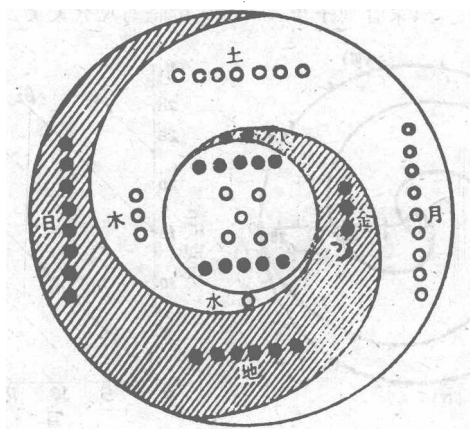


图 48B 太阳系以旋涡星云式而进化之河图太极图

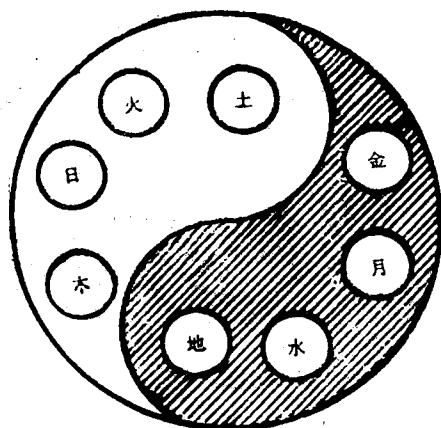


图 48C 太阳系以螺旋星云起源之八卦太极图  
 (图 48) 太阳系以太极螺旋星云之起源与进化  
 (采自刘子华《八卦宇宙论与现代天文》)

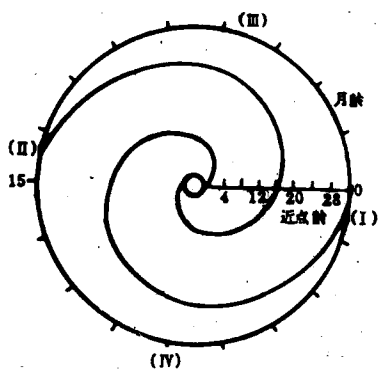


图 49A

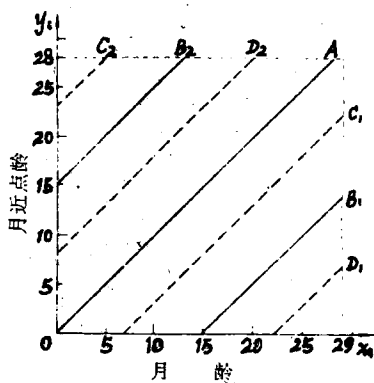


图 49B

$C_2$										$B_2$										$D_2$										$A$									
28	29	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	22	29	31	28	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	43	21						
2	58	39	5	0	0	0	0	0	0	0	19	51	66	68	74	63	47	44	15	2	0	0	0	0	0	0	6	46	82	97	85	31							
3	43	29	19	0	0	0	0	0	7	35	66	66	68	74	63	47	44	32	24	5	2	0	0	2	22	65	96	97	87	67	22								
25	29	20	18	3	1	3	22	47	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	6	0	10	39	68	86	97	87	67	50	14									
24	20	18	15	20	24	37	48	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	20	30	48	68	86	97	87	67	50	31	12									
23	18	15	20	28	39	48	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	8									
22	15	20	28	39	48	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	8									
21	20	28	39	48	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	7									
20	28	39	48	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	8									
19	39	48	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	20									
18	48	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	25									
17	66	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	30									
16	66	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	44									
15	68	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	49									
14	74	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	45									
13	64	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	65	53									
12	47	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	65	71	46									
11	44	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	65	71	67	26									
10	32	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	65	71	67	47	23									
9	25	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	65	71	67	47	35	20									
8	15	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	14									
7	17	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	8									
6	16	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	17	8									
5	23	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	17	18	6									
4	33	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	17	18	20	9									
3	49	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	17	18	20	25	17									
2	68	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	17	18	20	25	45	21									
1	86	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	17	18	20	25	45	60	29									
0	97	87	67	50	31	24	18	16	19	16	34	43	52	61	72	66	71	67	47	35	31	21	17	18	20	25	45	60	81	34									
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29																																							
(月 龄)																																							

图 49C

(图 49) 月近龄时变曲线及在二维坐标中的月亮运动数据  
(见朱灿生《太极图来说来源于月亮运动统计规律的探讨》)

全太阳系共 12 星球接收中心动力总数为 198

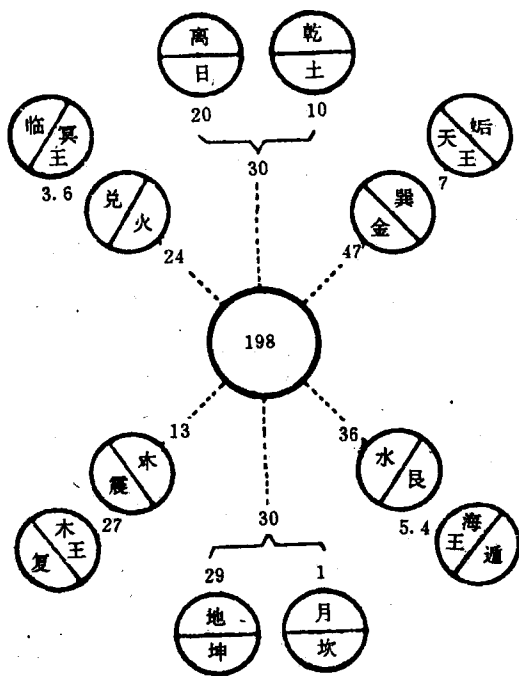


图 50A



图 50B



# 文王图与星球速度配偶

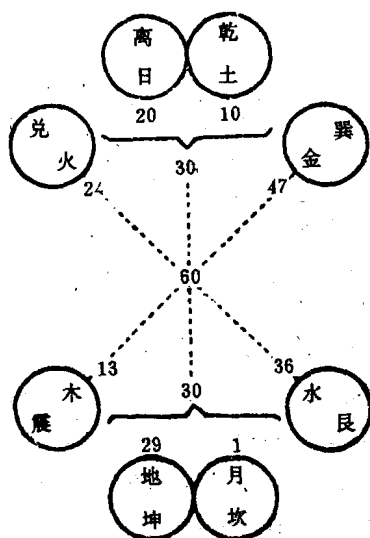


图 50C

(图 50) 太阳系太极图

(见刘子华《八卦宇宙论与现代天文》)

木星必然也应有一个子星与之相应。后期星各有自己的配偶，其速度之和也应各为一个常数。冥王星与海王星一对配偶速度之和为 9，则未知新行星的速度应为  $9 - 7 = 2$ 。若以 2 求木星与未知新行星  $x$  的速度之比，则为  $\frac{13}{2} = 6.5$ ，正好同母子星速度之比的常数 6.6 相近。可见太阳系中必定还有一颗行星存在，刘子华把这第 10 颗行星称为“木王星”。刘子华进一步从太阳系两部星球的速度、密度以及速度总数与密度总数之比的相等，证明太阳系十二星球

分为阴、阳两部（“两仪”），推算出整个太阳系十二颗星球的速度总和为 198，密度总和为 35.2，阴部与阳部星球的速度与密度之比均为一常数 5.625：

阴部速度/阴部密度： $126 \div 22.4 = 5.625$

阳部速度/阳部密度： $72 \div 12.8 = 5.625$

十二星球速度总数/密度总数： $198 \div 35.2 = 5.625$

整个太阳系构成一幅阴阳动态平衡的“太极图”（图 48 之 B）。

## （二）生物学——生命太极图

“太极图”在微观生命世界中也荡漾着诗意的微笑。我们在前面探讨“太极图”的原始起源时已看到在微观生命运动中存在着对立互补的太极 S 运动结构。构成动物生命基础的氨基酸，构成植物生命基础的糖，都是左旋的。生物化学证明，动物机体蛋白质水解后产生的二十多种蛋白氨基酸，均为左旋体，当生物死后埋入地下，有机体在自然条件下被水解为氨基酸，但氨基酸的左旋逐渐向右旋转化，最后达到平衡。<sup>①</sup>植物中包括小麦、土豆、玉米等所有一切的淀粉，也都是由一个一个的右旋糖组成。<sup>②</sup>1971 年医学发现左旋咪唑有增强免疫的作用与加强免疫监护功能，右旋咪唑则无活性现象。<sup>③</sup>北京中国中医研究院的杨力先生指出，现代中医的临床检测证实，生命体中的正电性左旋，起兴奋作用；负电性右旋，起抑制作用。贵州中医学院的李朝斗先生也指出，凡是起兴奋作用强的中草药，都呈左旋结构；凡是起抑制作用强的中草药，都呈右旋结构。这些左右旋的生命结构，正是以互补原理为基础组合成的。从分子尺度的运动看，玻尔说的互补原理或互补规则，成为生命存在、遗传与延续的最根本的法则。如果说

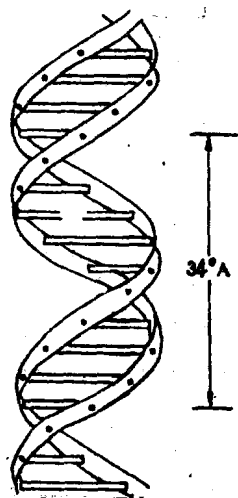
---

① 见《中国大百科全书·考古》。

② J·A·扬：《化学与人类》。

③ 《左旋咪唑与免疫》。

物质、能量与信息构成为生命的三大要素，遗传、代谢与神经构成为生命系统的三大信息联系，那么它们都必须以互补生命法则为基础，没有互补法则，生命也就不存在。作为遗传物质实体的DNA(基因)，就具有按互补性规则整合成的太极S结构——DNA双螺旋结构模型(图51)。按照沃森——克里克模型，在DNA的



(图51) DNA分子结构的双螺旋模型

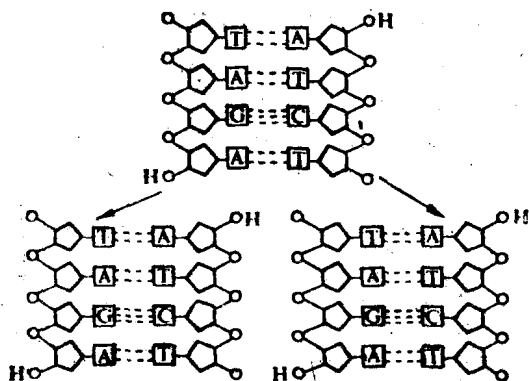
图中：两条盘旋的带，代表糖和磷酸；横条代表碱基对。

两条核苷酸长链之间，存在着严格的碱基互补配对关系，这就是A总与T配对，G总与C配对，只有这种互补性碱基配对的原则才能展示出遗传物质的复制机制。<sup>①</sup>亲代的DNA分子复制成子代的DNA分子，就是根据碱基互补的配对原则组合成新的双螺旋结构(图52)。艾根指出：“保证建立起某种巨大的大分子信息贮存能力的最简单的诀窍是利用互补性(互补指令)，而不是利用自我指令相互作用。除非丰度高的字符引入一个相

应量的频率较低的互补字符，否则丰度高的字符不可能复制。”<sup>②</sup>互补指令以碱基A与U或G与C之间分别形成独特的配对为基础，整个生命界，从噬菌体到人，这种碱基互补配对保证了遗传信息的精确阅读、翻译与放大(图53)。之所以AU、GC互补配

① 见沃森、克里克：《核酸的分子结构》。

② 艾根、舒斯特尔：《超循环论》。



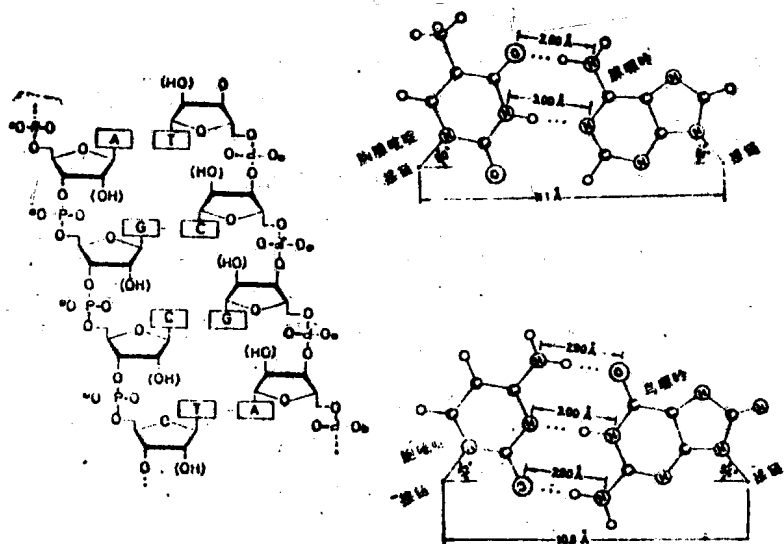
(图 52) DNA 的复制

图中：○表示磷酸，◇表示脱氧核糖，□表示碱基；

图下部中间的两条单链是新合成的。

对，是因为它们是丰度最高和最强最有利的配对，“与可供选择的配对相比，互补配对 AU 和 GC 是最强的配对。表中列出了一些稳定常数值，它们是由介电测量确定的。如图所示，AU 比 AA 或者 UU 都要至少稳定 10 倍，而 GC 在所有的 G 以及 C 的各种结合中是最有利的配对。”<sup>①</sup>（见碱基配对稳定常数表）把 DNA 的遗传信息传递给蛋白质，分转录与翻译两步进行。转录，是以 DNA 的碱基序列决定 mRNA 的碱基序列，DNA 双链中的一条单链通过碱基互补原则被分段转录成为多个 mRNA。翻译，是以 mRNA 的碱基顺序决定蛋白质的氨基酸的顺序。每三个核苷酸确定一个氨基酸，这种核苷酸三联体就是一个密码子。密码子与反密码子也遵循碱基互补原则，如 mRNA 上的密码子为 AGC，则相应的 tRNA 上的反密码子即为 UCG。借助 mRNA 上的密码子与 tRNA 上的反密码子的互补配对，一个个 tRNA 便准确地按照 mRNA 上的

① 艾根、舒斯特尔：《超循环论》。



(图 53) 核酸的双螺旋结构 (据沃森和克里克)

$\begin{matrix} \text{CCl}_4 \\ \text{C}_4\text{H}_4 \end{matrix}$	U	A	C	G
U	$\begin{matrix} 45 \\ 15 \end{matrix}$	550	$<50$	$<10^3$
A	150	$\begin{matrix} 22 \\ 8 \end{matrix}$	$<50$	$<10^3$
C	$<28$	$<28$	$\begin{matrix} 50 \\ 28 \end{matrix}$	$>10^4$
G	$<1.2 \cdot 10^3$	$<1.2 \cdot 10^3$	$3 \cdot 10^4$	$\begin{matrix} \sim 10^3 \\ 1.2 \cdot 10^3 \end{matrix}$

碱基配对稳定常数

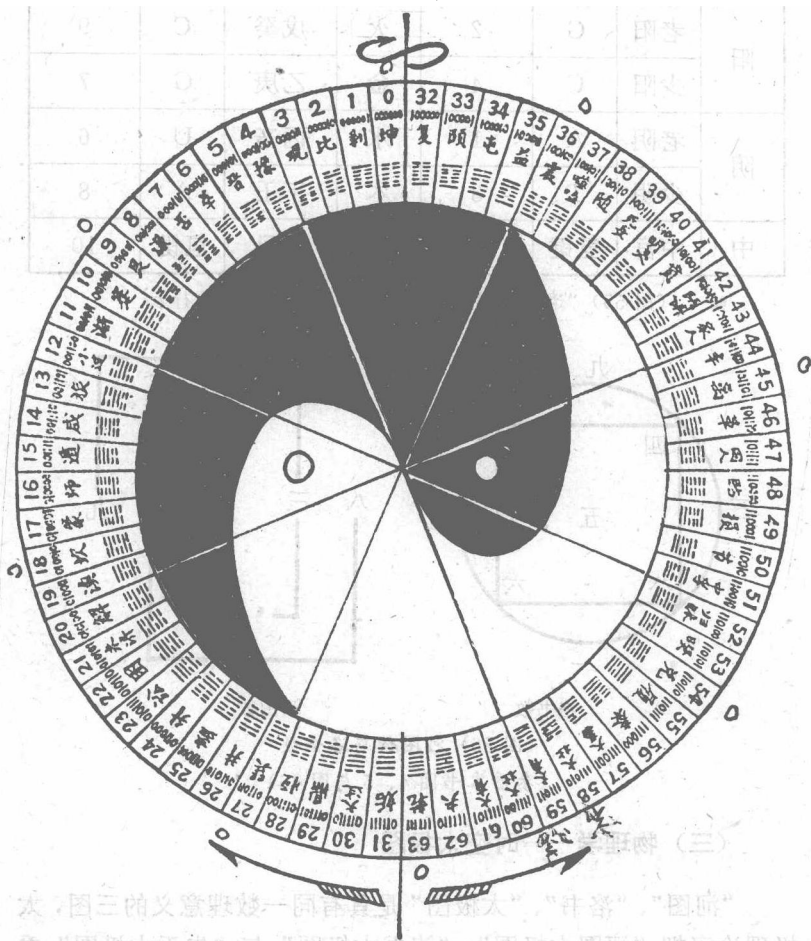
聚核苷酸链的骨架代表了磷酸酯和糖(核糖或脱氧核糖)交替的一种序列,磷酸酯和糖通过磷酸二酯键共价结合,每一种糖的亚单元载有 A、T、G、C (在 DNA 中) 或 A、U、G、C (在 RNA 中) 四种碱基中的一种,这些碱基即遗传字母表中的字符。互补性是建立在下述基础上的。即腺嘌呤(A)和鸟嘌呤(G)分别与胸腺嘧啶(T,或尿嘧啶U)和胞嘧啶(C)的优先相互作用,产生出两对(几乎)一致的几何形状(被聚合酶识别)。

(采自艾根、舒斯特尔《超循环论》)

密码把相应的氨基酸顺序带进核糖体。生命的遗传密码由四个碱基的排列组合形成六十四个密码子，恰同于太极阴阳的六十四卦。六十四个密码子组成对立互补的密码子与反密码子对，而六十四卦恰也组成对立互补的阴阳卦对(图 54)。潘雨廷、江国梁根据嘧啶与嘌呤结合时的氢键数(GC 结合，氢键数三，AU 或 AT 结合，氢键数二)，确定四象数的六十四种密码编排，DNA 与 RNA 的复制原理，同河图生成数、十干化合及五行原理相合，展现出一幅微观生命世界的 DNA、RNA 太极图(图 55)。

氢键数	六十四种密码		种 数
九	GGG—CCC	GGC—CCG	8
	GCG—CGC	GCC—CGG	
八	GGA—CCU	GGU—CCA	24
	GAG—CUC	GUG—CAC	
	AGG—UCC	UGG—ACC	
	GCA—CGU	GCU—CGA	
	GAC—CUG	GUC—CAG	
	ACG—UGC	UCG—AGC	
七	GAA—CUU	GUU—CAA	24
	AGA—UCU	UGU—ACA	
	AAG—UUC	UUG—AAC	
	GAU—CUA	GUA—CAU	
	AGU—UCA	UGA—ACU	
	AUG—UAC	UAG—AUC	
六	AUU—UAA	AUA—UAU	8
	AAU—UUA	AAA—UUU	

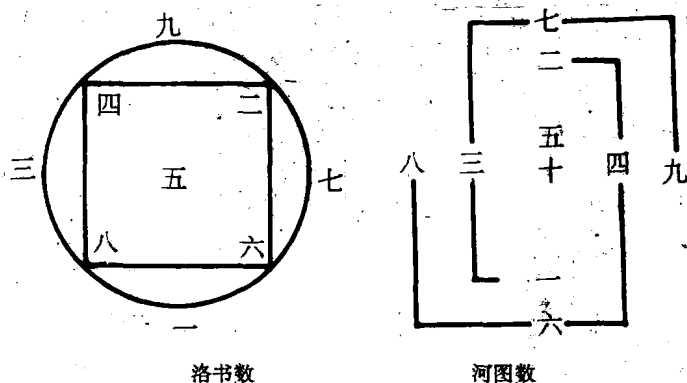
以氢键数分辨六十四种“象数”遗传密码



(图 54) 三十六对互补密码与三十六对互补卦  
(前图见潘雨廷《易学史简介》)

阴阳	四象	DNA	河图生数	五行	十干化合	RNA	河图成数
阳	老阳	G	2	火	戊癸	C	9
	少阳	C	4	金	乙庚	G	7
阴	老阴	A	1	水	丙辛	U	6
	少阴	T	3	木	丁壬	A	8
中	中宫	氢键	5	土	甲己	氢键	10

(图 55) “遗传五碱基”合“河图”、“十干”、五行表



(图 56) 河图数与洛书数

(参看本书图 4、5 与图 45)

### (三) 物理学——时空太极图

“河图”、“洛书”、“太极图”是具有同一数理意义的三图，太极理论家把“河图太极图”、“洛书太极图”与“先天太极图”看成是“阴阳鱼太极图”的三种不同表现图像。“河图”、“洛书”可以看作是“太极图”的数理化，“河图”、“洛书”奇偶生成数往来顺逆左旋右转的序列正同“太极图”描述的“子当右转”、“午乃



东旋”的S曲线运动一致(图56)。爱因斯坦对自己的相对论曾用了21个公式来验算时空的增减数,其中就包括河图洛书的数理,从而证实了“河图太极图”与“洛书太极图”同时空相对论的相合。爱因斯坦用河洛数理对时空相对论的验证如下:

设奇数为阳,表示时间;偶数为阴,表示空间;五居其中,为坐标轴。这个坐标轴是平行的,与圆周半径及圆的度数相对的地方彼此相等,即时间与空间的标准是满足条件的,计算过程如下:

以左为阳,右为阴,测空间用偶数计算:

$$\text{阳方偶数: } 8+4=12$$

$$\text{阴方偶数: } 2+6=8$$

$$\text{阴方与阳方相比 } B=12\div 8=1.5$$

$$\text{阳系(我系)测得长度 } e=8+4=12$$

$$\text{阴系(他系)测得长度 } e'=2+4=8$$

依条件两系应相等,故以阴系之8与阳方比值1.5相乘方可相等:

$$8\times 1.5=e'\times B=Be=12$$

这表明他系的空间比我系的空间缩短了1.5倍,即缩短了B倍。

测时间用奇数计算:

$$\text{阴系(我系)测得时间 } T=1+7=8$$

$$\text{阳系(他系)测得时间 } T'=3+9=12$$

以我系为准,我系之8,要由他系的时间12除以比值1.5,然后两系才相等:

$$\frac{T}{B}=\frac{12}{1.5}=8$$

他系的时间12比我系的时间8延长了1.5倍,即延长了B倍。

由河洛数可以看出他系与我系时间的不同,1379之奇数,若1为数之始,则3为数之终;7为数之始,则9为数之终。7与9,3与1,虽同在一空间的直线上,但由于时间异位,故数理也就完全不同。<sup>①</sup>

这就是爱因斯坦用相对论论证的“时空太极图”。后来他在给斯威策(Swizre)信中说:“希腊哲学家发明形式逻辑体系(在欧几里得几何学中),以及通过系统的实验发现有可能找出因果关系(在文艺复兴时期)。在我看来,中国的贤哲没有走上这两步,那是用不着惊奇的,令人惊奇的倒是这些发现(在中国)全都做出来了。”<sup>②</sup>如果说我们在遗传生物学中看到了微观分子尺度世界的“生命太极图”,那么我们在物理学中又看到了微观分子尺度世界的“时空太极图”,例如,为了解决量子力学的波粒伴谬问题,使量子论与相对论协调一致,崔君达提出了一种“复合时空”理论,<sup>③</sup>以“对生命的本质给出新的理论解释”。按照这种理论,当 $V \ll C$ 时,16个宇宙中的每一个的空间坐标与时间坐标皆分离,于是得到16种不对称的伽利略时空,时间有顺流倒流二种,对于不同的时间坐标又各有八种不同的三维空间,其中4个为左旋空间,4个为右旋空间(见下面《复合时空表》)。在这里,八卦的八个符号被破译为“把狭义相对论予以扩充以后,从而扩大了因果律的基础,所得到的八种不对称的时空。”<sup>④</sup>分子尺度的生命世界也呈现出一幅“时空太极图”。“时空太极图”与“生命太极图”(光与生命,物理学规律与生物学规律)获得了统一。作者探讨的是“生命与复合时空”的问题,他的复合时空理论同古老的太极生命学说取得了一致,所以他认为:“复合时空理论,即对狭义相对论予

---

① 这一重要科学史实,至今尚鲜为东西方科学家与哲学家所知。见蔡福裔:《河洛考》。

② 《爱因斯坦文集》第一卷。

③ 见崔君达《波粒伴谬·生命与复合时空》一书及其发表的有关物理论文。

④ 崔君达:《波粒伴谬·生命与复合时空》。

复合时空表

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
$x^*$	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1
$x-ut=$																
$y^*$	+y	+y	-y	-y	+y	+y	-y	-y	+y	+y	-y	-y	+y	+y	-y	-y
$z^*$	+z	+z	+z	+z	-z	-z	-z	-z	+z	+z	+z	+z	-z	-z	-z	-z
$t^*$	+t	+t	+t	+t	+t	+t	+t	+t	-t	-t	-t	-t	-t	-t	-t	-t
空间特征	右旋	左旋	左旋	右旋	左旋	右旋	右旋	左旋	右旋	左旋	左旋	右旋	左旋	右旋	右旋	左旋
时间特征	顺流	顺流	顺流	顺流	顺流	顺流	顺流	顺流	倒流	倒流	倒流	倒流	倒流	倒流	倒流	倒流
空间表示	乾 ☰	兑 ☱	离 ☲	震 ☳	巽 ☴	坎 ☵	艮 ☶	坤 ☷	乾 ☰	兑 ☱	离 ☲	震 ☳	巽 ☴	坎 ☵	艮 ☶	坤 ☷

(采自崔君达《波粒伴谬·生命与复合时空》)

以扩充之后，我们可以立即得到八卦的八个符号。我国早在易经的研究中阐明：八卦是八个符号，代表八种物质（我们现在认为它们代表八种 $\beta$ 、 $\lambda$ 相同的宇宙结构体，它可以说是不同的分子构型，也可以是不同的场），‘八卦交而生万物’。所以，也许易经包含有科学理论的合理成份，我们中国人理应做更多的对易经的整理、研究和开发的工作。”<sup>①</sup>关于这种物理“太极图”，下面谈到刘辰楼的太极科学的“旋碟理论”时还要重点论述。同这种从分子

① 崔君达：《波粒伴谬·生命与复合时空》。

尺度解决量子力学的波粒悖论相对应，西方著名的物理学家玻姆(D. Bohm)从渺观层次( $10^{-34}$ 厘米)上提出隐秩序理论解决量子力学的“不确定性”，认为量子力学解释的是 $10^{-13}$ 厘米层次的微观现象，而到了 $10^{-34}$ 厘米层次便会找到显秩序之下的隐秩序，量子力学的“不确定性”便可得到解决，并可揭开各种生命奥秘。他的这种宇宙全息整体性思想恰也“返回”到中国太极理论与“太极图”上来。

#### (四) 中医学——全息太极图

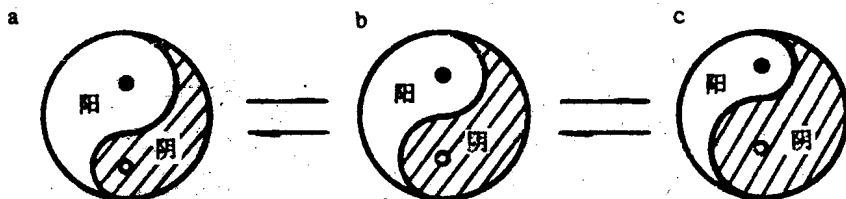
明代张景岳在名著《类经图翼》中将“太极图论”冠于全书之首，认为“理气阴阳之学，实医道开卷第一要义。”中医阴阳五行的对待流行、气机变化的升降消息，生命活动的周期规律以及人体生理、病理与治疗等都可以用“太极图”模式来表示，阴阳太极S模型在中医中得到了最广泛的运用。例如“太极图”成为“含三为一”的人体阴阳太极模型，张景岳解释中医太极“含三为一”思想说：“夫一者，太极也；二者，阴阳也；三者，阴阳之交也。阴阳交而万物生矣。”<sup>①</sup>“三”作为阴阳相交也就是“中和”，《内经》称为“阴平阳秘”。“太极图”中的圆圈为太极，黑白为阴阳，相交的S曲线便是“三”，表示阴阳相交而达于中和平衡。这种古典的人体生命阴阳模型把人体看作为由阴阳对立统一所实现的自稳调节系统，正常健康人处于阴阳平衡协调的“阴平阳秘”状态，生病意味着人体阴阳的失调，处于阴盛阳虚的“消”的病态或处于阴虚阳亢的“息”的病态(图57)。邹伟俊先生在《唯象中医学概论》、《中医模型选》中，便广泛运用了“太极图”来作为中医理论的模式，主要有：

---

<sup>①</sup> 张景岳：《类经图翼》。



中国古典人体生命稳态模型



古典模型阴、阳调控方式

(图 57) 含三为一的阴阳太极模型

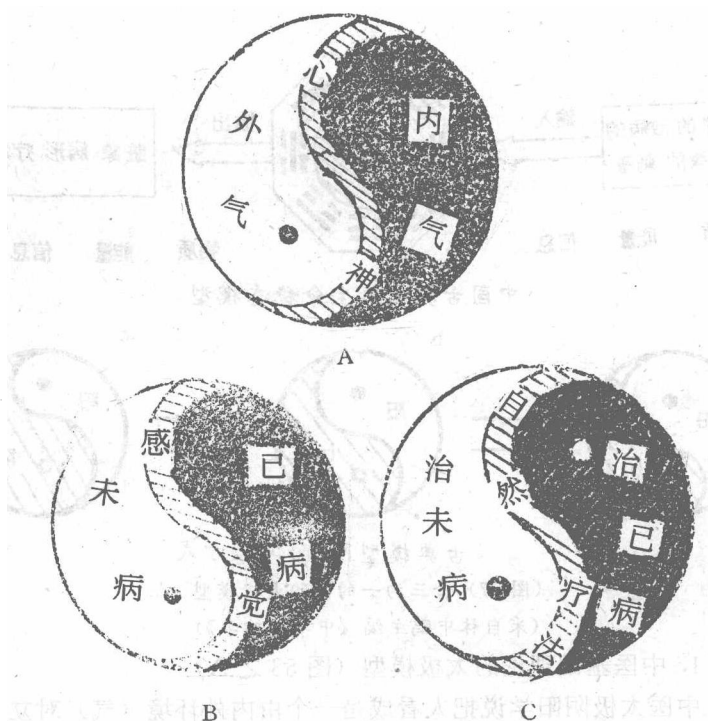
(来自林中鹏主编《中华气功学》)

### 1. 中医基础理论的太极模型 (图 58 之 A)

中医太极阴阳学说把人看成是一个由内外环境 (气) 对立统一与动态平衡的超级巨系统。内气 (阴仪) 与外气 (阳仪) 都依赖心神系统来感知与调节, 太极模型中阴阳回互的 S 曲线就表示心神对内外气的感应调节。

### 2. 中医病理学说的太极模型 (图 58 之 B)

中医将人体的生命状态分为未病态 (阳仪) 与已病态 (阴仪), 以感觉作为划分未病态与已病态的标准。人的一生就是这两种人体生命状态不断相互转化和消长变化的一生, 而这种转化与消长又是人体内外环境二类系统相互对立统一的结果。



(图 58) 中医理论的太极阴阳模型

### 3. 中医临床保健学的太极模型 (图 58 之 C)

中医对人体的康复保健与疾病控制 (由已病态向未病态转化) 是通过治、养结合的综合治疗来达到的: 治, 是对已病态的综合施治, 如方药、针灸、推拿、气功导引、暗示心理疗法、食疗、音乐与文艺疗法等; 养, 是对未病态的摄养, 如调神宁心养生术、运动导引摄养术、药食调理、思想修养等。而无论治已病还是治未病, 均以自然疗法为控制疾病的主导思想。

我们在前面探讨气功内丹生命科学时已发现人体的生命结构是一张“太极图”, 中医揭示了这张人体阴阳“太极图”是一张

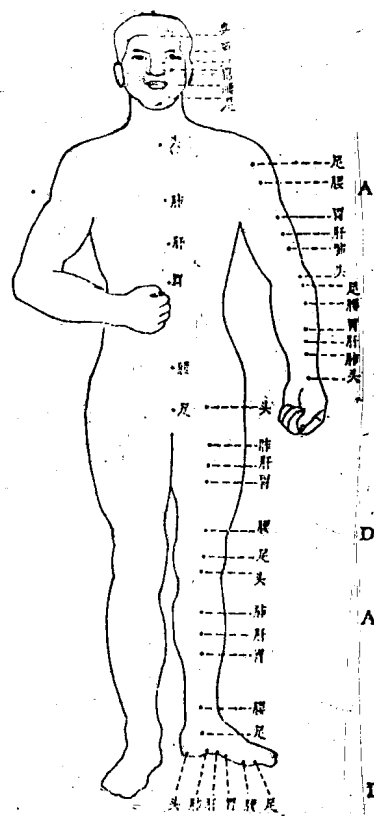
“全息太极图”。人体全身的“大宇宙”是一太极——一张全息太极图；人体各个部分的“小宇宙”又各是一太极——整个人体大宇宙的全息太极图的成比例的缩小。从经络穴位来说，中医有面针——面部是一张全息太极图；有耳针——耳部是一张全息太极图；有手针——手部是一张全息太极图；有鼻针——鼻部是一张全息太极图；有眼针——眼部是一张全息太极图……张颖清进一步发现，人体全身的任一节肢（如任一小的指骨或大的股骨侧），都存在着同样的穴位分布规律，就是说，人体任一节肢都是整个人体的一个成比例的缩小，穴位遵循同样的分布规律，构成同样的微针系统（图 59）。由此他提出了著名的生物体结构的三定律：

生物体结构的全息定律（生物全息律）：生物体的任一相对独立部分的每一位点的化学组成相对于这一部分的其他位点，都和整体上的其所对应部位的化学组成相似程度较大。这些位点在这一相对独立部分的分布规律与其所对应的部位在整体的分布规律相同。也就是说，生物体每一相对独立的部分在化学组成的模式上与整体相同，是整体的成比例的缩小。

生物体结构的衍生定律：从生物体某处衍生出的相对独立的部分相对于生物体的其他部位，与其由之衍生出的部位的化学组成相似程度较大。

生物体结构的经纬定律：生物体的任一相对独立的部分，平行于生长轴线的同一经线或垂直于生长轴线的平面上的同一纬线上的各点相对于其他经线或纬线上的各点，化学组成相似程度较大。

生物全息三定律是关于生物体生命结构的定律，它们也可以称为生物体“全息太极图”的生命结构的生成定律。张颖清用这三条定律说明了生物体大小内宇宙全息生命结构的形成（见图 59B）：生物体相对独立的部分Ⅰ、Ⅱ（全息小宇宙），在化学组成的整个顺序上是主体Ⅰ（全息大宇宙）的缩小，具有共同的经向



A	APFA	AQA	ARA	ASA
	BPA	BQA	BRA	BSA
	CPA	CQA	CRA	CSA
	DPA	DQA	DRA	DSA

II

A	P	A	Q	A	R	A	S
B	P	B	Q	B	R	B	S
C	P	C	Q	C	R	C	S
D	P	D	Q	D	R	D	S

I

APD	AQD	ARD	ASD
BPD	BQD	BRD	BSD
CPD	CQD	CRD	CSD
DPD	DQD	DRD	DSD

III

(图 59) A 人体穴位分布的全息律概图 (见张颖清《生物体结构的三定律》)

B 生物体结构三定律交错作用的示意图 I 为主体, I、II 为相对独立的部分, - · - · - 为生长轴线, 相同的字母表示相同的化学成分。



A、B、C、D顺序与纬向P、Q、R、S顺序。在Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ三部分的每相邻两部分，化学组成相似程度最大的两个端点（如A端与A端），即相同的两极，总是处于相隔最远的位置，因而总是对立的两端A端与D端联在一起（对立互补），这是由生物全息律所决定的。由主体Ⅰ的A端衍生出的部分Ⅱ的各部位都含有A，从而Ⅱ部分相对于Ⅲ部分，与Ⅰ的A端化学组成相似程度较大，这是由生物衍生律所决定的。Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ的同一经线或纬线上的各点，相对于其他经线或纬线上的各点化学组成相似程度较大，这是由生物经纬律所决定的。这就从分子层次上揭开了古代太极生命学说（内丹气功）所发现的人体太极图的奥秘。张颖清认为：“根据生物全息律，生物机体的化学组成在机体的各部位有着遵循生物全息律的规律的分布。那么化学组成的内含物之一的遗传物质（如DNA）也必然以同样的规律分布。”<sup>①</sup>正如我们前面所说的，双螺旋结构体的DNA正是一个包含生命全部信息的“微型太极图”，微型小宇宙的“全息太极图”。人体整个“大宇宙”是一个完整的生物场，构成这一生物体的每一细胞或每一遗传基因的排列中，都带有人体全部显性生命特征。既然DNA双螺旋的“太极S结构”隐藏了人体的全部密码，那么在人体每个部位、每个细胞也就能显示出全部的遗传密码，如同打碎的全息照片，在任何一块碎片中，都能重现出全部图像一样。全息胚包含了整个生物体的全部信息，于是，从DNA的“微宇宙”，到生物体各个部分的“小宇宙”，直到整个生物体的“大宇宙”，都显示出一幅比例不同的全息太极图的图像。这就是生物全息律说的“结构重演性”与宇宙全息论说的“宇宙构造模式重演律”：从微观一直到宇观的诸系统皆有相同的空间结构。

现在，全息论已从生物全息律推广到宇宙全息律，广义全息

---

① 张颖清：《生物体结构的三定律》。

论认为：宇宙中任何事物都与宇宙全息，任何事物相互全息，任一事物作为一个整体与其部分全息。这就是古代太极文化说的“物物一太极”，“一即一切，一切即一”，“一而万，万而一”。太极图又被当代科学家作为一张“全息图”，用来表征生物全息律与宇宙全息律也就不奇怪了。

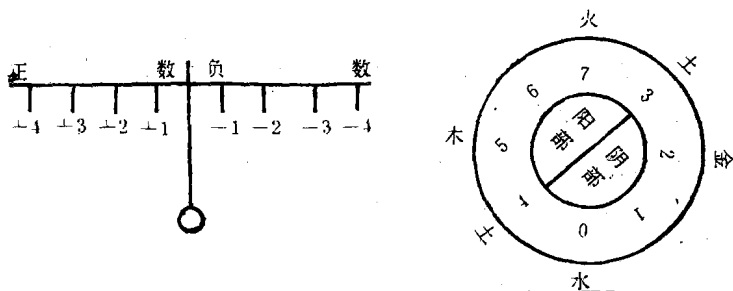
### （五）化学——元素太极图

作为近代实验化学先驱的中国古代炼丹术，实际上已从物质的化学运动上提出了宇宙生化的太极S模型——坎离交媾或铅汞交媾，从而把宇宙太极演化学说从宇观深入到微观的化学层次。太极理论家在外丹学说中提出的铅汞交媾（化）本是指物质的化学反应过程，所谓“外丹”就是指用炉鼎烧炼铅汞等矿石药物来化合丹药。铅、汞是炼丹最基本的原料，用它们烧炼所得的化合物尤多，古代炼丹家对它们的化学反应性能也最清楚，如东晋的葛洪就已明确说：“丹砂烧之成水银，积变又成丹砂。”又说：“铅性白也，而赤之以为丹；丹性赤也，而白之以为铅。”<sup>①</sup> 铅又是炼丹家炼“黄白”的主要原料，他们也把汞与铅合炼，制成汞合金——铅汞剂，用以给铜镜抛光。因此炼丹家把铅汞并提，用二者来代表整个炼丹的化学反应。如果说易学家从宇观上提出太极一两仪一四象一八卦一万物的宇宙生化说，对天地合气如何产生万物的微观反应过程还没有明确认识，那么炼丹家从烧炼实验中进一步认识到天地合气万物化生是一个化学运动的过程，他们提出了“化”的思想，用“铅汞交媾”来指宇宙万物化生中的这一化学反应过程，表明他们对万物形成的认识已深入到了分子尺度与原子尺度的微观层次。而“太极图”作为坎离（铅汞）交媾的图象，又正是对天地万物的化学运动过程的描述，成为炼丹家提出的一个

---

① 葛洪：《抱朴子》。

万物形成的化学反应 S 模型。这一化学 S 太极模型可以用现代化学来破译，例如蔡福裔根据这一太极 S 模型创立了“化学元素周期基本图式”与“化学元素周期总图”（图 60），改造了门捷列夫化学元素周期表，可以称为“太极化学元素周期表”。<sup>①</sup> 它有如一张“化学太极图”或“元素太极图”，它的“灵魂”就是太极 S 模型，太极 S 曲线描述出了元素周期的变化规律。



（图 60）太极化学元素周期表

蔡福裔的化学元素周期基本图式，是以太极为模型，结合八卦、河洛原理而创立的，在这张“元素太极图”上，分阴阳两系，偏在阳部的元素含酸性，偏在阴部的元素含碱性，八个数字按先天八卦顺序依太极 S 曲线排列。只要将化学元素代入图中的某一数学位置，便可求得该元素的原子价及其性能。根据这种太极 S 化学元素周期图式所建立的个别周期图，包括各短周期、长周期、稀土族周期、未定周期等图，化学元素都呈现出同样的 S 周期性规律的变化（图 61），把物质的周期、轨道、时空关系都统一表示出来。根据这种元素周期图，可以测定未知新元素及其原子量，如在单系长周期图中，可以推断新元素“1x”的存在，它的原子量

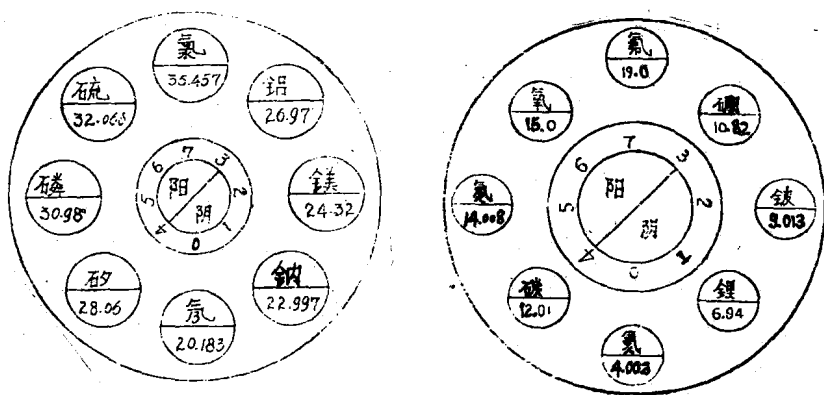
<sup>①</sup> 蔡福裔有《八卦与原子》一书。有关论述见邹学熹：《易学十讲》。邹氏以为蔡福裔著作“和普郎克《物理世界图景的统一性》讲演的命运一样”，普郎克的量子论终为法国物理学家佩兰所证实，蔡氏的新化学元素周期表也必将被证实。

可以从四组元素的阴阳对待中求得为 60.551。蔡氏创立的太极化学元素周期总图，包括了从氢周期到未定周期的六个周期。从太极 S 周期图上看，这些已知周期都处在大周期的阴部，因此可以推定在大周期的阳部应当还有相对应的另外六个小周期。这样，整个地球上所有元素原子量的总和应是阴阳两部原子量的相加：

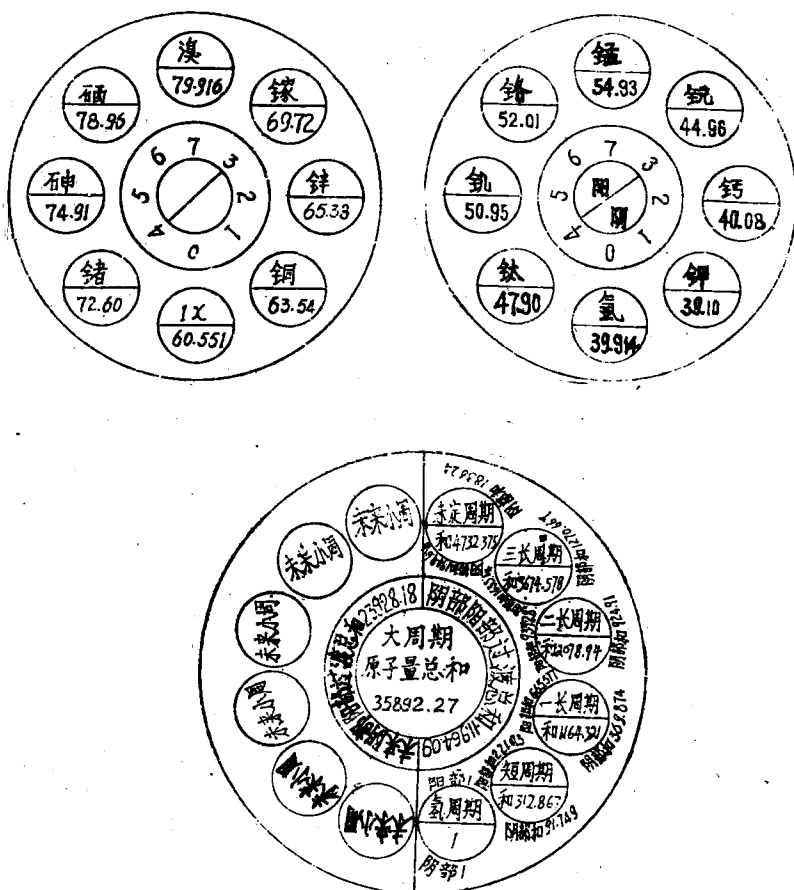
$$11964.09 + (11964.09 \times 2) = 35892.27$$

这就是蔡氏推算的大周期原子量的总数。他创立了新的太极化学元素周期体系，从中他推导出 11 种未知的新元素及其原子量，并发现还有 12 万个位置可以容纳新元素，而今天世界上已知的元素还只占全周 4.5 度的位置。

同蔡福裔一样，玄子物理学家王锡玉也在破译“亘始一图”（太极图）的基础上，用“宇宙统一场数（素）生成与转换理论”修正与完善了门捷列夫的化学元素周期表，<sup>①</sup>提出了“宇宙大统一理论”，在核物理、天体物理等领域提出了一系列崭新的理论学说。



① 王锡玉，《宇宙元素周易经络图》。



(图 61) 化学元素周期图

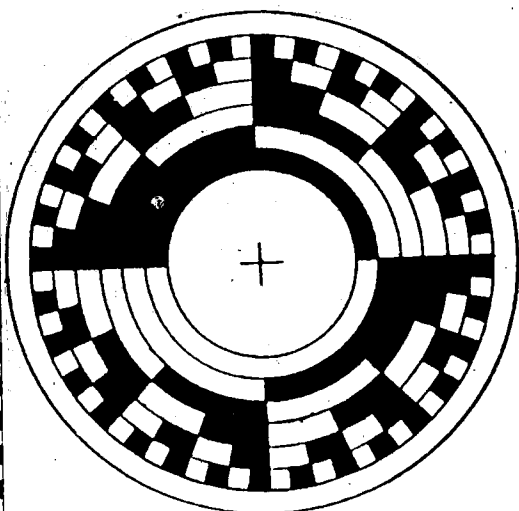
## (六) 数学——数理太极图

“太极图”在中国古代先进的数学科学领域中成了一个伟大的“数学图阵”。“河图”(河图太极图)与“洛书”(洛书太极

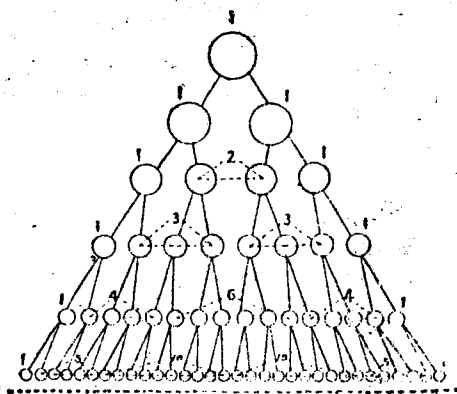
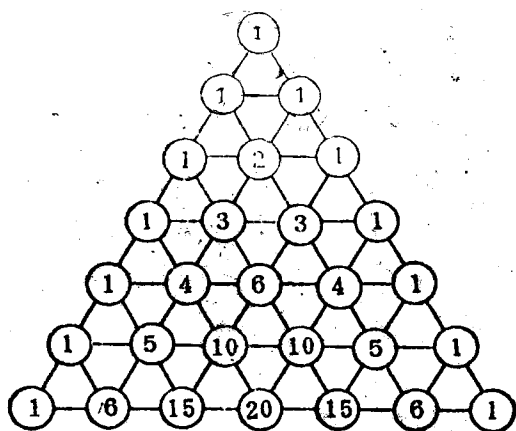
图),就是两个神奇的数阵。而以六十四卦形式展开的“先天太极图”,符合二进制的数学原理,它不仅被广泛运用到现代计算机中,而且被广泛运用到光学编码器中。编码器主要用于物理移动量、位置、回转角、速度的检测,像电梯等升降设备的卷扬,自动门的开闭安置,钢铁、造纸生产线的卷线机及厚度控制,挤压成形机的压针冲程检测,印刷线路板上部件安装及导线键合机、织机等,直至印机头的位置控制,卫星跟踪,太空宇航等,都使用了各种编码器。在编码器中装有一种光学码盘,一侧装一盏灯,一侧装有能把图形变成电信号的光敏二极管,通过光电与二进制原理的编码器,可以把一系列预先经过计算的指令输送到数字指令系统。光学码盘是光学轴角编码器的角度基准光学元件,它以二进制代码为基础进行编码,用透光与不透光两种状态表示代码的1与0两个状态,并以每个码道代表二进制的个数,这就得到一个包含多个码道的、按二进制规律组合起来的码盘图,它的码道展开正同伏羲先天六十四卦次序图一样(图62)。

宋代大数学家杨辉在1261年作的《详解九章算法》中,有一个“开方作法本源图”,这就是世界闻名的“杨辉三角”(图63)。十一世纪的贾宪在《释锁算书》中已经用到了这个三角数阵。在这三角数阵中,除边数之外,每个数都等于它肩上两数之和,三角中各横行中的数字正是二项式展开的系数表(如三角第五行“一四六四一”,便同于 $(a+b)^4=a^4+4a^3b+6a^2b^2+4ab^3+b^4$ 中的系数)。这一三角在欧洲到1654年才由法国数学家巴斯加发明。而这个贾宪—杨辉三角正是“一分为二”级数(加一倍法)的另一种概括(图63右),邵雍、朱熹都指出加一倍法是出自《周易》“太极生两仪,两仪生四象,四象生八卦”的原理,“是故一分为二,二分为四,四分为八,八分为十六,十六分为三十二,三十

十进制码	二进制编码表	码道展开
0	00000000	
1	00000001	
2	00000010	
3	00000011	
4	00000100	
5	00000101	
6	00000110	
7	00000111	
8	00001000	
9	00001001	
10	00001010	
11	00001011	
12	00001100	
13	00001101	
14	00001110	
15	00001111	
16	00010000	
17	00010001	
18	00010010	
19	00010011	
20	00010100	
21	00010101	
22	00010110	
23	00010111	
24	00011000	
25	00011001	
26	00011010	
27	00011011	
28	00011100	
29	00011101	
30	00011110	
31	00011111	
32	00100000	
33	00100001	
34	00100010	
35	00100011	
36	00100100	
37	00100101	
38	00100110	
39	00100111	
40	00101000	
41	00101001	
42	00101010	
43	00101011	
44	00101100	
45	00101101	
46	00101110	
47	00101111	
48	00110000	
49	00110001	
50	00110010	
51	00110011	
52	00110100	
53	00110101	
54	00110110	
55	00110111	
56	00111000	
57	00111001	
58	00111010	
59	00111011	
60	00111100	
61	00111101	
62	00111110	
63	00111111	



(图 62) 先天六十四卦与光学码盘  
(采自李士滋《现代科技中的易经图像》)



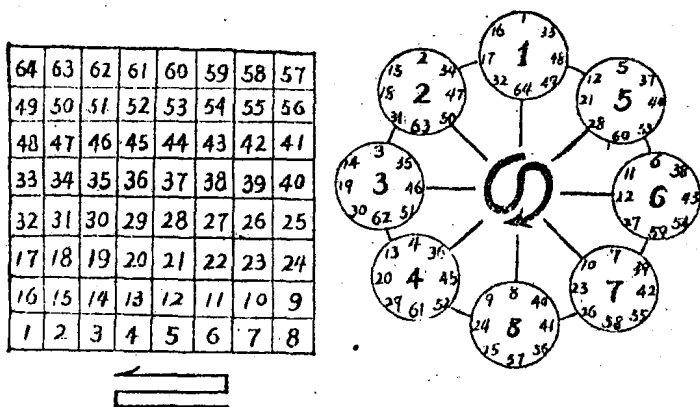
(图 63) 贾宪—杨辉三角  
(采自刘蔚华《谈易数之谜》)



二分为六十四……合之斯为一，衍之斯为万。”<sup>①</sup>“此只是一分为二，节节如此，以至于无穷，皆是一生两耳。”<sup>②</sup>先天八卦与先天六十四卦的顺序图与方位图正是按“一分为二”的演化原理形成与展开的，并从而符合二进制的数学原理。如果以“太极”（太一）为[1]；“两仪”是——、--，为[1+1]；“四象”有三类：两个阳爻的象1个，一个阴爻一个阳爻的象2个，两个阴爻的象1个，为[1+2+1]；“八卦”有四类：三个阳爻的卦1个，两阳一阴的卦3个，两阴一阳的卦3个，三个阴爻的卦1个，为[1+3+3+1]；依此一分为二算下去，“十六卦”有五类，为[1+4+6+4+1]；“三十二卦”有六类，为[1+5+10+10+5+1]；“六十四卦”有七类，为[1+6+15+20+15+6+1]。把这些数列堆垒起来，恰好就是一个“贾宪—杨辉三角”的数阵。因此，可以说“贾宪—杨辉三角”包含了一张“先天太极图”，或者说，“贾宪—杨辉三角”是“太极图”的数理化（数阵化），而“太极图”是“贾宪—杨辉三角”的图像化（象数化）。如果把以八卦形式展开的“先天太极图”各相对的数字相加：一八、二七、三六、四五均为九；或者把以六十四卦形式展开的“先天太极图”的六十四个数字按太极S曲线拗折成八列，那么就可以形成大大小小奇妙的“太极图”——太极S方阵与圆阵。例如把六十四卦按S曲线拗折成八列所形成的方阵图，各行数字之和均为260，各横列自下至上每行递增64。如再把方图每一竖行的数字按太极S曲线改排成圆阵图，每个小圆图中三个一线相连数的和都相等；大圆图也是如此（图64）。在这些数阵中，大S曲线套小S曲线，可以看到太极S结构的神妙，它们用抽象的数理语言描述了客观世界中物质对立统一运动的阴阳太极模式。这种“太极图”数阵在实践中得到了运用，中国古代巧布兵力的军阵如八卦阵，八门阵、八

① 邵雍：《皇极经世·观物外篇》。

② 朱熹：《朱子语类》卷六十七。



(图 64) 太极 S 方阵与圆阵

(采自刘蔚华《谈易数之述》)

阵图、握机阵、师卦阵、乘阵、牝牡阵、六花阵、十二将兵阵、满天星阵、八翼阵等等，都是这种数学图阵在军事上的巧妙运用，它们是用兵布阵的“军事太极图”，具有“奇正相含，能分能合，伸缩翕张，进退有节”，“合而为一，列而有九，变之无穷，触处为道”<sup>①</sup>之妙。

### (七) 气象学——气候太极图

中国古代的气象学是同天文历学统一不可分的，“太极图”又成为一种 S 气象模型，用来描述昼夜阴阳的消长、月体的盈亏、四时的代谢、节候的交替等。对于一日昼夜阴阳消长进退的描述，是以乾坤两卦代表昼夜，乾坤两卦共十二爻，以每爻值一个时辰，十二爻当十二时辰，以十二地支记十二时辰，配以十二辟卦记一日阴阳进退：

子时，复卦，夜半属阴，坤卦主事，子时一阳来复；












<sup>①</sup> 何良臣：《阵纪》。

丑时，临卦，渐次阴消阳长；  
寅时，泰卦，三阳开泰，夜将转昼；  
卯时，大壮卦，阳气已盛，阴气渐消；  
辰时，夬卦，阳盛阴衰，阴气更消；  
巳时，乾卦，阴气全尽，卦变纯阳；  
午时，姤卦，昼半属阳，乾卦主事，午时一阴来复；  
未时，遁卦，渐次阴长阳消；  
申时，否卦，三阴上僭，昼将入夜；  
酉时，观卦，阴气已盛，阳气渐消；  
戌时，剥卦，阴盛阳衰，阳气更消；  
亥时，坤卦，阳气全尽，卦变纯阴。

这正好画出了一幅昼夜太极图。

同样，对一岁节气的变化，是以十二辟卦阴阳爻的变化来表示十二月二十四节气晷景的变化（见二十四气晷景合十二月辟卦表）。由冬至开始的六个月中，晷景从最长逐渐缩短，复、临、泰、大壮、夬、乾六卦之多表示阳长之象，从复卦一阳来复到乾卦长为纯阳，阳爻渐次升变为主卦；由夏至开始的六个月中，晷景从最短逐渐增长，姤、遁、否、观、剥、坤六卦之爻表示阴进之象，从姤卦一阴始生到坤卦长为纯阴，阴爻渐次升变为主卦。实测冬至晷景极长为一丈三尺五寸，其后由极长而渐短，故冬至为损之始；夏至晷景极短为一尺六寸，其后由极短而渐长，故夏至为益之始。——这又恰好画出了一幅节气太极图。根据《周髀算经》给出的二十四节气的中气晷景，以节气为横坐标、以景长为纵坐标作出的晷景图，正是一幅太极图，也就是说，如果把晷景看成是太极幅长，那么根据太极曲线方程所计算出的各个节气的幅长同《周髀》所载的晷景值完全相同，是一张数学精确的“标准”太极图（图 65）。李士澍据此而把“太极图”破译为是对太阳晷景的描述。

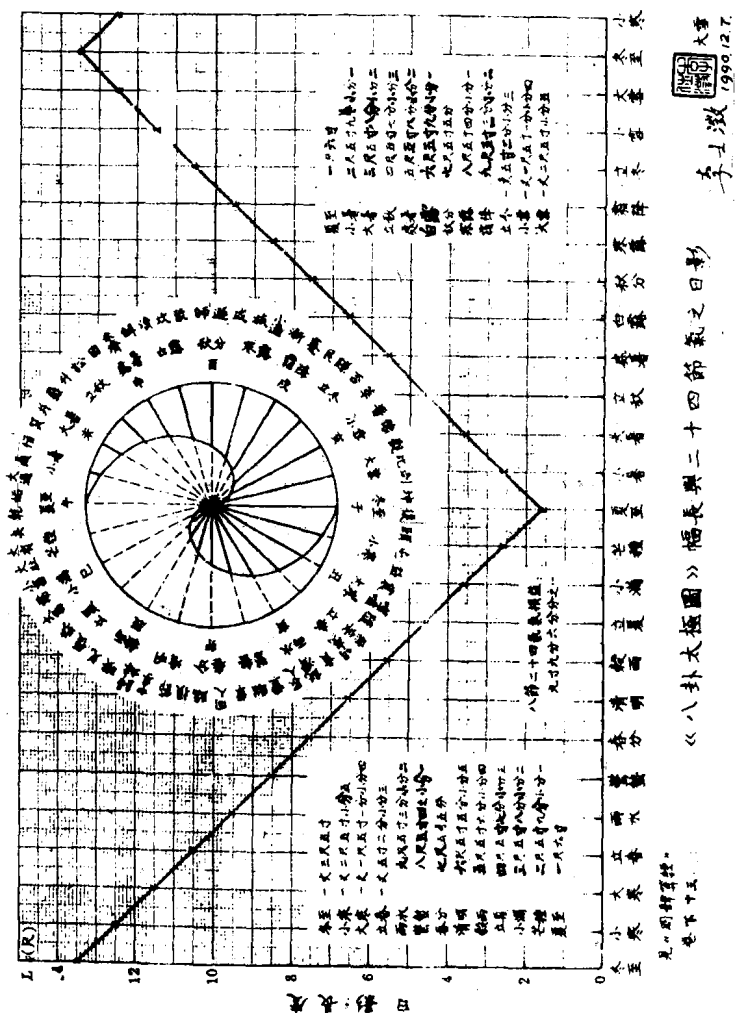
二十四气晷景合十二月辟卦表

节 气	晷 长	十二月辟卦象
冬至	1丈3尺5寸	11月复卦 
小寒	1丈2尺5寸	
大寒	1丈1尺5寸1分	12月临卦 
立春	1丈零5寸2分	
雨水	9尺5寸3分	1月泰卦 
惊蛰	8尺5寸4分	
春分	7尺5寸5分	2月大壮 
清明	6尺5寸5分	
谷雨	5尺5寸6分	3月夬卦 
立夏	4尺5寸7分	
小满	3尺5寸8分	4月乾卦 
芒种	2尺5寸9分	
夏至	1尺6寸	5月垢卦 
小暑	2尺5寸9分	
大暑	3尺5寸8分	6月遯卦 
立秋	4尺5寸7分	
处暑	5尺5寸6分	7月否卦 
白露	6尺5寸5分	
秋分	7尺5寸5分	8月观卦 
寒露	8尺5寸4分	
霜降	9尺5寸3分	9月剥卦 
立冬	1丈零5寸2分	
小雪	1丈1尺5寸1分	10月坤卦 
大雪	1丈1尺5寸2分	

表一：「周髀」景景与「大极图」幅长

節氣	周 髀 景 景		大 極 幅 長	
	景 景 景 景	(寸)	A (寸)	P+16(寸)
冬至	一丈三尺五寸	135.0	119.0	135.0
小寒	一丈二尺五寸小分五	125.083	109.083	125.083
大寒	一丈一尺五寸一分小分四	115.16	99.16	115.16
立春	一丈五寸二分小分三	105.25	89.25	105.25
雨水	九尺五寸三分小分二	95.3	79.3	95.3
驚蟄	八尺五寸四分小分一	85.416	69.416	85.416
春分	七尺五寸五分	75.5	59.5	75.5
清明	六尺五寸五分小分五	65.583	49.583	65.583
穀雨	五尺五寸六分小分四	55.6	39.6	55.6
立夏	四尺五寸七分小分三	45.75	29.75	45.75
小滿	三尺五寸八分小分二	35.83	19.83	35.83
芒種	二尺五寸九分小分一	25.916	9.916	25.916
夏至	一尺六寸	16.0	0	16.0
小暑	二尺五寸九分小分一	25.916	9.916	25.916
大暑	三尺五寸八分小分二	35.83	19.83	35.83
立秋	四尺五寸七分小分三	45.75	29.75	45.75
處暑	五尺五寸六分小分四	55.6	39.6	55.6
白露	六尺五寸五分小分五	65.583	49.583	65.583
秋分	七尺五寸五分	75.5	59.5	75.5
寒露	八尺五寸四分小分一	85.416	69.416	85.416
霜降	九尺五寸三分小分二	95.3	79.3	95.3
立冬	一丈五寸二分小分三	105.25	89.25	105.25
小雪	一丈一尺五寸一分小分四	115.16	99.16	115.16
大雪	一丈二尺五寸小分五	125.083	109.083	125.083

凡八節二十四氣景景：九寸九分六分小分一



(图 65)《周髀》卷长与《八卦太极图》幅长  
(采自李士滋《论太极图的形成及其与古天文观察的关系》)

明人左辅作过一幅“太极后图”(图 66),也是一张气象太极图,一种太极 S 气象模型。他把四时再细分为二至、二分四正和立春、立夏、立秋、立冬四维,以这八个节气为八卦,并较精密地制作出了由立夏到立冬之间的太极曲线,两个极点用两条狭长的阴阳曲线带来表示。他在《太极后图说》中说:“太极动而阳始生于北方



(图 66) 左辅太极后图

……长于东南为立夏……。太极静而阴始生于南方……长于西北为立冬……。以先天卦位配之……震巽兑艮为阴阳消长之渐。以后天卦位配之,震至离生长于春夏,兑至坎收藏于秋冬。”这就是太极曲线由东南立夏到西北立冬的依据。今人徐子评对这条太极曲线与两个极点的位置更作出了精密的数学计算,从而也把太极 S 气象模型科学地定型化了。(见前)

以上就是广义“太极图”作为一种宇宙物质运动模型所具有的普遍真理意义,表明宇宙各种物质运动中都存在着由对立互补的运动规律所决定的对立互补的运动结构,人们从各个领域中都发现了这种太极 S 运动结构的存在,与其说是从各个自然科学领域对“太极图”的破译,不如说是“太极图”所提出的阴阳对立互补的物质运动规律与结构在各个自然科学领域中得到的广泛证实。也就是说,从人体生命运动中(内丹气功)直观唯象地发现的太极 S 运动结构(狭义太极图),作为一种普遍存在的物质运动结构(广义太极图)从各个领域得到了科学实证的检验。上面所述还只是涉及到有限的几个领域,事实上“太极图”作为一种普

遍的运动模式，人们可以用它来描述和解释各种物质运动：戈德伯格受到“太极图”的启示，在1973年提出了生物控制的阴阳假说；鲍曼用太极图模型来讨论板块构造金属成矿的回旋问题；物理学家指出物质与反物质在一定条件下相遇接触，会产生一阵阵的辐射线，将质量转化为光子，形成“太极图”的图形；天文学家用实测证明许多星系的形状像太极图形，用超级计算机模拟星系碰撞的图像也像太极图形……这种描述还将随同人类科学认识的发展而不断扩展延续下去。因此可以说，“太极图”所提出并给以动态概率描述的宇宙太极S物质运动模型是中国古代最伟大的科学发现之一，是在东方文化的有机整体的自然观的科学思维下结出的伟大科学成果，它也将随着现代人类科学探索向宇宙宏观、微观、渺观物质层次的深入而得到更进一步的证实。



## 第四章 无极图与太极图： 先天太极图的展开

### I. “无极而太极”

#### ——周氏太极图之谜

在破译“阴阳鱼太极图”时，必然要涉及到另一张有名的“太极图”——这就是北宋理学家周敦颐所解说的“太极图”（以下简称周氏太极图）。这张“太极图”也是中国太极文化的千古之谜。由于向从来没有弄清“阴阳鱼太极图”的原来名称叫“先天图”而不叫“太极图”，人们多把“阴阳鱼太极图”（“先天太极图”）同“周氏太极图”混为一谈（虽然二者有密切关系），以至竟有人认为“阴阳鱼太极图”是周敦颐所作。实际上，在唐宋时代（明代以前）所说的“太极图”，都不是指阴阳相含图（即后世所称阴阳鱼太极图），而只是指用来描述或解说“太极生两仪，两仪生四象，四象生八卦”的易图（属于易学）；而阴阳相含图则是指用来描述或解说道教内丹“炼精化气、炼气化神、炼神还虚、复归无极”的丹图（属于丹学），因为它是借用先天象数学（如用先天八卦与先天六十四卦的方位）来解说的，所以称“先天图”而绝不称“太极图”，又因为它是描述“复归无极”的内丹修炼过程而不是描述

“太极生两仪”的宇宙生化过程，所以也可称为“无极图”而绝不称“太极图”。只有那种描述太极生万物的宇宙生化过程的图，才称“太极图”。道教内丹学把“太极生万物”的宇宙生化过程同“复归无极”的内丹修炼过程统一起来，用一张图来从正反顺逆两个方向描述这两个过程，结果后来有的人就把“太极图”与“无极图”两个名称混淆，进而又把“周氏太极图”与“阴阳鱼太极图”（准确应称“阴阳鱼先天图”）混淆了。弄清两张“太极图”的这种区别与联系，有助于我们解开这两个千年纷争不休的文化之谜，探明了周氏“太极图”的真相，也就可以进一步揭开“阴阳鱼太极图”的真面目。

周敦颐解说的“太极图”也是来自道教，并且也同道教内丹学有密切关系，它本来是道教用来描述太极的顺行造化与无极的逆施成丹的新天人合一修炼思想的。

（一）周氏太极图思想渊源于道教，是易家“剽窃”了道教的道图，而不是道徒“改造”了易家的易图

周敦颐解说的“太极图”究竟是道徒（如陈抟）作的道图还是易家（如周敦颐）作的易图？从这张“太极图”本身已可找到回答：这张图主要就是用一些道教内丹学的东西构造起来的，这张图最主要的三个部分如下：

第一位，画一圈作“无极而太极”。“无极”来自《老子》的“复归于无极”，不见于《周易》，向来被儒家视为“异端”。而“无极而太极”正原是用来描述道教“炼精化气、炼气化神、炼神还虚、复归无极”的内丹修炼思想的（详下）。

第二位，以坎离二卦相抱作“阴静阳动”。这一图称为“水火匡廓图”，右半为坎为水，左半为离为火，外一圈为匡廓，因此它又称“坎离匡廓图”或“取坎填离图”。有人认为此图来自唐僧圭峰宗密的“十重图”（图 67），其实两图不相同，宗密的图也不是

用黑白，而是用朱墨，朱表示觉（净法），墨表示不觉（染法）。它无论就形状还是描述的思想都同“水火匡廓图”有异。正如前面所说，“水火匡廓图”是道教用来描述铅汞交媾的外丹烧炼与坎离交媾的周天修炼功法的，它本于《周易参同契》中说的“坎离匡廓，运轂正轴”，“坎离冠首，光耀垂敷”。而用黑表示阴，用白表示阳，也是本于《周易参同契》：“黑白相符，纵横一寸”，“阳神日魂，阴神月魄。”值得注意的是，早在道教外丹烧炼中讲的坎离交媾、铅汞交媾，就已以黑为铅、为坎，以白为汞（水银）、为离，如同在《周易参同契》中即谓：“知白守黑，神明自来，白者金精，黑者水基。”朱熹注云：“白谓汞，黑为铅。金精言其生于铅，水基能生水也。白黑各一，而水为道枢。”黑与白正是铅与汞的自然色。因此用黑白表示的“铅汞交媾图”或“水火匡廓图”应起源于道教外丹烧炼术，其出现是很早的。有人为了证明周氏“太极图”是周敦颐自己所创造发明，否定“水火匡廓图”同道教的关系，说：“《周易参同契》在宋代也是很流行的书，尤其是彭晓的注本，但宋代并没有人说其中有什么《水火匡廓图》和《三五至精图》。”“至今为止，所见到的有关《周易参同契》的本子，也没有一本载有什么《水火匡廓图》。我为此曾请教了几位研究道教和古代化学史的学者，他们所见的各种版本中，也没有《水火匡廓图》。”<sup>①</sup>用今人所能见的版本为依据来下判断难免失误。宋元以前的易书、道书、术书亡佚可谓夥矣！其中所载大量易图、道图、术图都为今人所不见。远而言之，如东汉有青州徐氏为《周易参同契》作笺注，五代彭晓在《参同契注序》中说：“（魏伯阳）所述多以寓言借事，隐显异文，密示青州徐从事，徐乃隐名而注之。”《崇文总目》卷四道书类五即著录徐从事撰《阴阳统略周易参同契》三卷。陶弘景《真诰》卷十二《稽神枢》第二有云：“《易参

<sup>①</sup> 李申：《话说太极图》。

同契》云：桓帝时上虞淳于叔通，受术于青州徐从事，仰观乾象，以处灾异，数有效验。以知术故，郡举方正，迁洛阳市长。”陶弘景所引这段文不见于今本《周易参同契》，当是原《参同契》序文，被后人删去。<sup>①</sup>因此，原本《周易参同契》或徐从事注中有“水火匡廓图”等道图是完全可能的，毛奇龄说见到过一种彭晓注本的《周易参同契》本子中有“水火匡廓图”并非虚言。稍后有东吴虞翻注《周易参同契》，《郡斋读书志》卷十六称：“唐陆德明解‘易’字云：‘虞翻注《参同契》，言字从‘日’下‘月’。”这部著名的《参同契》注中有哪些道图已无从得知。近而言之，《郡斋读书志》中录张随《注参同契》三卷，称：“张随皇祐中居青城山，注魏伯阳之书，列十数图于其后。”张随早于周敦颐，既然是按《参同契》作图，“十数图”估计就应有“水火匡廓图”、“三五至精图”等。又《郡斋读书志》中录《参同契太易图》一卷，称：“论周天火候，有‘太易’、‘太初’、‘太始’、‘太素’、‘太极’、‘四象’、‘五行’等二十四篇并图。按《崇文总目》云‘张处撰’。”《崇文总目》卷四录有张处《参同契太易志图》三卷，又有重元子注《参同契太易志图》一卷。这种论内丹周天火候的二十四图，更可肯定有“水火匡廓图”（疑即“太极”一图）与“三五至精图”（疑即“五行”一图）了。《崇文总目》著于景祐元年至庆历元年年间，可见张处、重元子都远早于周敦颐，估计都是唐五代的道士。

第三位，画五小圈作“五行各一性”。这一图称为“三五至精图”，也是出自道教，本于《周易参同契》说的“三五与一，天地至精。”“三五”指五行之合：中央土是一五，为天五出土；左火与木共为一五，为地二生火，天三生木；右水与金共为一五，为天一生水，地四生金。此三五之合，归于一元，故又作一小圈表示一元，因而此图又名“五气朝元。”从道教内丹修炼上说，东三

---

① 参见余嘉锡《四库提要辨证》卷十九。


還有十幾

於是逆肩逆走，從後細溜次坐起，展轉呈報之詞。

[illegible]

六道凡夫之本

● 不覺

 阿黎耶識

## 顿悟

謂有衆生，造善知識，聞未  
上說，未覺真心，宿世曾聞，  
今得悟解。四大非我，五蘊  
皆空，發起四種信心：——

一、在信本，果金真如法教，二、信中有无量功德，常念供养，三、信法有大利益，常念修行，四、信僧能正修行，常蒙亲近，皆是善事。

● 覺

三乘賢聖之本

[illegible]

(图 67) 宗密《十重图》(采自《中国佛教思想资料选编》第二卷第二册, 541 页)

木与南二火为一五，在人为元神；西四金与北一水为一五，在人为元精；中宫戊己土为一五，在人为真意。《周易参同契》说：“三物一家，都归戊己。”即为“朝元”。“三五”即元神、元精、真意，“一”则指金丹或丹母。后世道教内丹学说的“三花聚顶，五气朝元”，有多种解释。“三花”指精气神，内丹修炼要求精气神聚于顶部，即所谓泥丸宫。“五气朝元”，一种说法是指五脏六腑之真气下归丹田，一种说法是指炼中丹田。中丹田又称土釜、黄庭，因土居中央，土生万物，炼中央之土可以统摄其他，所以称“五气朝元”。还有一种说法是指真气聚于顶，练功中收视返听，使五脏得安，五行之气聚于“玄关”（即前额）。《性命圭旨》上说：“身不动，则精固而水朝元；心不动，则气固而火朝元；真性寂，则魂归藏而木朝元；妄情忘，则魄伏而金朝元；四大安和，则意定而土朝元。此谓五气朝元，皆聚于顶也。”在唐代朝元炼气（五气朝元）的内丹方法已经形成，在张果的《太上九要心印妙经》中讲“三五一枢要”，就是要“神定则气定，气定则精定，三火既定，并会丹田，聚烧金鼎，返炼五行，运于一气。”“五行者，心主神，肝主魂，脾主意，肾主志，肺主魄，五行聚而化为丹也。聚之诀曰：专于一神，志于一意，守于魂魄，会于丹田。”到唐末五代，朝元炼气的内丹思想已广泛流行，如在钟离权、吕洞宾的《灵宝毕法》、《钟吕传道集》等中，就把“朝元炼气”同“内视交换”、“超脱分形”列为钟吕丹道派内炼法的三大门。五气朝元的内炼配合五行生理与四季运行，木为肝气，火为心气，金为肺气，水为肾气，土为脾气。凡当春天肝木气旺时遇上甲乙木日，因木能克土，故当在辰、戌、丑、未等土时，依法起火炼脾气；凡当夏天心火气旺时遇上丙丁火日，因火能克金，故当在兑卦酉金之时，依法起火炼肺气；凡当秋天肺金气旺时遇上庚辛金日，因金能克木，故当在震卦卯木之时，依法起火炼肝气；凡当冬天肾水气旺时遇上壬癸水日，因水能克火，故当在离卦午火之时依法起火炼心气。

使真气“渐渐升身以入泥丸”，即所谓“朝元”。“三五至精图”，不过就是描述这种朝元炼气丹法的道图，所以它也在唐五代流行起来。张处《参同契太易图》中的“五行”一图，应就是“三五至精图”。在《崇文总目》的“道书”类中录有专门讲“五行”图、“三五”图的内丹修炼著作，除张处的《参同契太易图》外，还有如：

诵求五行图一卷

三五神思图一卷

太上三五禁气步周法一卷

可以肯定它们都是朝元炼气的“三五至精图”。这些书也显然是唐五代时的著作，远早于周敦颐，因而把“三五至精图”说成是周敦颐发明制作的图无疑是错的。

（二）道教逆施成丹的“无极图”与顺行造化的“太极图”是一图二用，由此可以揭开周氏太极图“无极而太极”思想之谜

对周敦颐《太极图说》（按正确名称应是《太极图易说》，详下）开头一句“无极而太极”的解释，向来是中国哲学史和理学史上的一大争论公案，破译“无极而太极”之谜恰正可以揭开周氏太极图渊源于道教的真相。原来，周敦颐借用来解说理学家“易说”思想的“太极图”，本是道教用来描述顺行造化、逆施成丹内炼思想的丹图。唐五代道教关于无极太极的道图，分逆施成丹的“无极图”与顺行造化的“太极图”两类图式。顺行造化的图式可以《正统道藏》第一百九十六册《上方大洞真元妙经图》中的《太极先天之图》为代表，据说是“在隋唐之间，有道士作《真元品》（按应是《上方大洞真元妙经图》）者，先窃其图入品中，为《太极先天之图》”（毛奇龄），简称“太极图”（图68之A，其中的“取坎填离图”作了修定，原为乾坎交媾）。逆施成丹的图式可以黄宗炎所见的“无极图”为代表，据说是五代宋初的道士陈

转刻在华山摩崖的（图 68 之 B）。黄宗炎在《太极图说辨》中详叙这张丹图说：

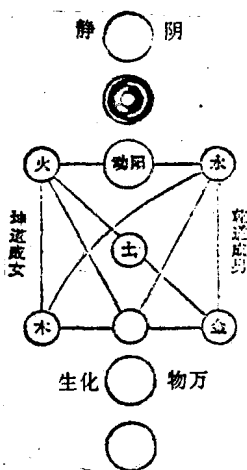


图 68A

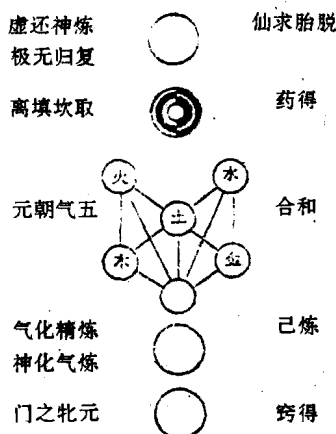


图 68B

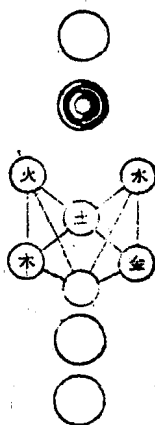


图 68C

（图 68）太极图与无极图 骸之运用知觉，皆根于此。于是提

其祖气上升，为稍上一圈，名为“炼精化气，炼气化神”。

炼有形之精，化为微芒之气，炼依希呼吸之气，化为出入

乃方士修炼之术……其图自下而上，以明逆则成丹之法。其重在水火，火性炎上，逆之使下，则火不燥烈，唯温养而和燠；水性润下，逆之使上，则水不卑湿，唯滋养而光泽。滋养之至，接续而不已；温养之至，坚固而不败。其最下图名为“玄牝之门”，玄牝即谷神。牝者窍也，谷者虚也，指人身命门两肾空隙之处，气之所由以生，是为祖气。凡人五官百



有无之神。使贯彻于五脏六腑，而为中层之左木火、右金水、中土相联络之一圈，名为“五气朝元”。行之而得也，则水火交媾而为孕。又其上之中分黑白而相间杂之一圈，名为“取坎填离”，乃成圣胎。又使复还于无始，而为最上之一圈，名为“炼神还虚，复归无极”，而功用至矣。盖始于得窍，次于炼己，次于和合，次于得药，终于脱胎求仙。

可见这是一张描述内丹周天修炼功法的道图；此图最上圈为“炼神还虚，复归无极”，简称“无极”，故叫“无极图”。

关键在于：这两个道图究竟有什么关系？向来人们都以为这是两个不同的“太极图”，而对两图的关系不得其解。其实只要联系唐五代道教内丹修炼的新天人合一思想来分析，就可以发现，这两张图是对同一张道图的正反顺逆的两种描述和解说：《道藏》所载“太极先天之图”是自上而下的正、顺的描述解说，应称为“太极图”；黄宗炎所见图是自下而上的逆、反的描述解说，应称为“无极图”。前图描述的是道教宇宙生化说，后者描述的是道教内丹修炼说，在道教内丹学（生命学说）中这两方面是统一的。如前所说，道教长生成仙的内丹修炼说是以人身比附宇宙，以人体为一小天地（小宇宙），又以内丹修行比附外丹烧炼，以人体为炉鼎，体内精气为药物，神为运用的火候，修炼精气神结成内丹，脱胎成仙。这种内丹修炼过程，恰同宇宙生化过程顺序相反，也就是说，凡人脱胎成仙要反宇宙生化的过程而行之。把道教这一思想从理论上给以明晰表述和总结的，正是和周敦颐同时代的道教学者张伯端，他的名著《悟真篇》“专明金丹之要，与魏伯阳《参同契》，道家并推为正宗。”<sup>①</sup>在张伯端看来，老子说的“道生一，一生二，二生三，三生万物”是万物化生的普遍法则，是顺行造化之常道，故《悟真篇》说：“道自虚无生一气，便从一气产

---

① 《四库全书总目提要》。

阴阳，阴阳再合生三体，三体重生万物昌。”另一方面他又认为，修炼精气神结丹成仙必须逆此万物化生的常道而行，即要“归三为二，归二为一，归一于虚无。”<sup>①</sup>这就叫“颠倒陶，逆施造化。”张伯端说：“大丹妙用法乾坤，乾坤运兮五行分；五行顺兮常道有生有死，五行逆兮丹体常灵常存”。薛道光注云：“阳注生，阴主死，一生一死，一去一来，此常道顺理之自然者也；圣人则之，反此阴阳，逆施造化，立乾坤为鼎器，盗先天一气为丹，以丹炼形，入于无形，与道冥一，道固无极，仙岂有终。”这就是说，只有颠倒陶熔，逆施造化，反万物化生之常则，才能返本还无（无极），与道冥符，长生久存。顺行造化与逆施成丹是一个逆向的生命运动过程，道教的本体论与修炼法在这里实现了对立统一。丹家把这种逆施成丹称为“颠倒颠”，张伯端反复说：“不识玄中颠倒颠，怎知火里好栽莲。”“不会个中颠倒意，徒将管见事高谈。”“自知颠倒由坎离，谁知浮沉定主宾。”

所谓“太极图”与“无极图”，就是立象明义，用图式把顺行造化与逆施成丹的过程分别描述出来：同一张图，当着描述道生万物、无中生有时，便是《道藏》中的“太极先天之图”；当着描述逆施成丹、返本还无时，便是黄宗炎所见的“无极图”。顺行造化的思想是依据老子的“道生一，一生二，二生三，三生万物”和《易大传》的“易有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦”；逆施成丹的思想是依据老子的“玄牝之门，是谓天地根”，“夫物芸芸，各复归其根”，“复归于无极”。一图二义，二图本一，这就是这张道图的奥秘。因而，凡是用此图描述万物生化过程的，称“太极图”；凡是用此图描述逆施成丹过程的，称“无极图”。称“无极图”者，如朱彝尊在《太极图授受考》中所云：“陈抟居华山，曾以‘无极图’刊诸石，为圆者四，位五行其中，自下而上。

---

① 刘一明：《悟真直指》。

初一曰‘玄牝之门’；次二曰‘炼精化气，炼气化神’；次三五行定位，曰‘五气朝元’；次四阴阳配合，曰‘取坎填离’；最上曰‘炼神还虚，复归无极’。乃方士修炼之术尔。”<sup>①</sup>黄宗炎在《太极图说辨》中也说：“考河上公（按泛指道徒）本图，名‘无极图’。魏伯阳得之以著《参同契》，钟离权得之以授吕洞宾，后与陈图南同隐华山，而以授陈，陈刻之华山石壁。”可见，描述内丹修炼的图，道教本称“无极图”而不称“太极图”（因为这是说“复归无极”的图），称“太极图”的是描述宇宙生化的图（因为这是说“太极生万物”的图），如《道藏》所载即称“太极先天之图”。后人因对道图的这二重意义已经不明，所以把“太极图”同“无极图”混为一谈，以至进而又把“太极图”同“先天图”（阴阳鱼图）混为一谈。甚至连黄宗炎也误以为此图只是讲“方士修炼之术”，周敦颐“得此图而颠倒此序，更易其名，附于大《易》”。殊不知道家本来早就有顺行造化的“太极图”，无须等到周敦颐出来“颠倒此序，更易其名”。毛奇龄则断然以为《道藏》中的《太极图》就是周敦颐解说的“太极图”，却不知道道教还有逆施成丹的“无极图”也同周敦颐有关。

由此，一张道图演化形成的两类图式之谜便可大白于世。北宋的邵伯温指出陈抟的易学（实即丹学）无文字解说，只有图像描述。我们从这一张图既可以从上到下描述解说，又可以从下到上描述解说的这一事实，可以充分证明图旁各圈的注说文字应该是解图人在进行具体解说时添上去的，原本的图应该是一张没有注说文字的道图，可以称为“无极太极图”（图68之C）。丹家（如陈抟）拿到这张图，可以加上不同的文字说明（如顺行造化的文字说明或逆施成丹的文字说明）；易家如周敦颐拿到这张图，也可以加上自己的易说文字说明，这就是他的《太极图易说》与

① 《曝书亭集》卷五十八。

“周氏太极图”。于是，“无极而太极”之谜由此可以揭开了：

道教“无极太极图”的最上一圈，从逆施成丹、由下至上的修炼过程看，是“无极”（《老子》：“复归于无极”）；从顺行造化、由上至下的生化过程看，是“太极”（《系辞》：“易有太极”）。因此，最上一圈既是无极又是太极。周敦颐《太极图说》所谓“无极而太极”的说法即源于此。自朱熹以来，所有的解说者与研究者都没有看穿这一奥秘，而这一事实正是我们揭开周敦颐“太极图”及其图说之谜的出发点。后人没有能看出周氏太极图同道教内丹学的这一关系，反而认为《太极图说》的首句应为“自无极而为太极”，是朱熹把它窜改成了“无极而太极”，这正好颠倒了事实（参见本书附录一）。

（三）周敦颐的《太极图说》是借道图论述生生不已的“变易”思想，是一部论易理之书；他也仿道图作了正反顺逆的解说，因此他的图也可正反顺逆看

现在来看周敦颐的《太极图说》。关于周敦颐所著书，潘兴嗣在《墓志铭》中说他“作太极图易说通书十篇”，这里难于标点断句，向来多据朱熹之说以为是作《太极图》、《易说》、《易通》三书。然而《易说》从来不见传世，而说周敦颐自己作《太极图》也不通。邱汉生同志在《理学开山周敦颐》一文中重新断句，认为周敦颐没有作过《易说》，而只是作《太极图·易说》和《易通》，可谓卓识。但他认为《太极图·易说》是“以《易》说图”，却与全文不符。实际上，《太极图·易说》的“易”不是指《易》书，而是指“变易”，指“生生之谓易”的易，《太极图·易说》是论述太极图中的“变易”思想的著作。周敦颐借太极图说“变易”，他在方法上也仿道图而采用了逆顺正反的解说之法，所以他的图也可以上下顺逆地看。下面先试将图说中的顺逆正反描述标识如下：

[总起] 无极而太极。

[顺] 太极动而生阳，动极而静；静而生阴，静极复动。一动一静，互为其根。分阴分阳，两仪立焉。阳变阴合，而生水、火、金、木、土。五气顺布，四时行焉。

[逆] 五行，一阴阳也；阴阳，一太极也；太极本无极也。

[顺] 五行之生也，各一其性。无极之真，二五之精，妙合而凝，乾道成男，坤道成女。二气交感，化生万物。万物生生，而变化无穷焉。惟人也，得其秀而最灵。形既生矣，神发知矣，五性感动而善恶分，万事出矣。

[逆] 圣人定之以中正仁义而主静（自注：无欲故静），立人极焉。故圣人与天地合其德，日月合其明，四时合其序，鬼神合其吉凶。君子修之吉，小人悖之凶。

[总结] 故曰：“立天之道，曰阴与阳；立地之道，曰柔与刚；立人之道，曰仁与义。”又曰：“原始反终，故知死生之说。”大哉易也，斯其至矣！

显然，周敦颐的《太极图·易说》是借图式描述了正反顺逆的两种变易过程：一是太极→阴阳→五行→万物（人）的宇宙生化过程，一是万物（人）→五行→阴阳→无极的万物复归过程。前者是“原始”，后者是“反终”。这两种过程共同构成了宇宙间生生不已的运动变化，所以周敦颐最后总结说：“大哉易也，斯其至矣！”道教把本体论与修炼法统一起来，周敦颐则把本体论与修养法统一起来。道教通过炼丹复归于“无极”（虚无），与道合一，周敦颐则通过主静复归于“无极”（理、道），与天地合德。一个是修炼内丹，一个是修养仁义；一个是“无念以为常”（《参同契》），一个是主静而抱一；一个是要做脱胎成仙的“真人”，一个是要做明通公溥的“圣人”；一个要复归虚无之“无极”，一个要复归天理之“无极”。在这里，周敦颐受道家思想的影响及其思想与道家思想的不同，全都反映在对图的解说上了。

有意思的是，道教是把一图分成“无极图”和“太极图”，分别进行顺逆相反的描述，而周敦颐却是在一图上交叉进行顺逆的解说。这里需要把他的图说同《道藏》中“太极先天之图”的图说作一番比较：

‘粤有太易之神，太始之气，太初之精，太素之形，太极之道，无古无今，无始无终也。故“易有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦，八卦定吉凶，吉凶生大业。”言万物皆有太极、两仪、四象之象。四象、八卦具而未动，谓之太极。太极也者，天地之大本耶？天地分太极，万物分天地，人资天地真元一气之中，以生长养。观乎人，则天地之体见矣。是故师言：气极则变，既变则通，通犹道耶？况“反者道之动”，盖“有物混成，先天地生，寂兮寥兮，独立而不改，周行而不殆。可以为天下母。”母者，道耶？至矣哉，道之大也，无以尚之。夫道者，有清有浊，有动有静。但凡其人行道也欤，则生神矣。夫或躬履大方，则届于其亡，信哉！

向来人们认为周敦颐的图说就是“着意模仿”这篇图说，其实两篇文章在结构形式和思想内容上都不同。《太极先天之图说》是道家思想，《太极图·易说》是儒家思想<sup>1</sup>（当然受道家影响）。《太极先天之图说》只有“顺”说而无“逆”说，所以是“太极图”而不是“无极图”，图中何以不提“无极”这个历来使人困惑不解的疑问，可以迎刃而解。而周敦颐的《太极图·易说》却是既有“顺”说又有“逆”说，是“太极图”与“无极图”的合一：在同一张图上，从逆的万物→五行→阴阳→无极的复归过程看，最上一圈是“无极”；从顺的太极→阴阳→五行→万物的生化过程看，最上一圈又是“太极”。同一圈既是“无极”又是“太极”，所以周敦颐劈头总提一句：“无极而太极”，高度概括了宇宙顺逆终始变易的全过程。无极即太极，太极即无极，只是因顺逆两种不同

方向的描述才用了两个名称；不是无极生太极（按实际连道教也没有这种说法），更不是无生有。“无极而太极”究竟作何解，这件近千年来纷争不已的哲学大公案，从上面对图的顺逆描述解说中已可完全得到解答。其实，此解答在《太极图·易说》和《通书》中也是清楚的，只要把两书中的以下四条文字加以相互比较，就可以说明问题：

水阴，根阳；火阳，根阴；五行，阴阳；阴阳，太极。四时运行，万物终始，混兮辟兮，其无穷兮。（《通书》）

五行，一阴阳也；阴阳，一太极也；太极本无极也。（《太极图·易说》）

无极之真，二五之精，妙合而凝，乾道成男，坤道成女。二气交感，化生万物。万物生生，而变化无穷矣。（《太极图·易说》）

二气五行，化生万物。五殊二实，二本则一。是万为一，一实万分。万一各正，小大有定。（《通书》）

先看第一、二条，分载于二书，都是逆推，但第一条却只推到“太极”就为止了，如果“太极”之上还有“无极”，为什么不推到“无极”呢？这显然因为“太极”本来就是“无极”，无须再往上推了。而第二条则明言之：“太极本无极也”。如果认为“太极”之上还有“无极”，我们就只有认为《通书》与《太极图·易说》相矛盾了。再看第三、四条，一是顺说，一是逆推，第三条只说：“无极之真，二五之精”，不提“太极”，如果是“无极”生“太极”，为什么这里漏掉了“太极”这一中间环节呢？同样，第四条也只说“五殊二实，二本则一”，“一”就是“无极”，如果是“无极”生“太极”，为什么这里也漏掉了“太极”这一中间环节呢？这只能证明“无极”本来就是“太极”，不存在漏掉“太极”的问题。由此看来，今人众口一词地断定周敦颐的“无极而太

极”就是无极生太极、无中生有，错误在于只孤立地读《太极图·易说》，而没有把《太极图·易说》同《通书》联系起来作为一个思想整体进行研究。

那么，周敦颐说的“无极”、“太极”究竟是什么含义呢？——是天理天道，这也是同道教内丹修炼说的复归于无极之道一致的，只是“道”的具体内容不同。且不说《通书》对这一点有论述，就是在《太极图·易说》中也说得很明白。《易·说卦》云：“穷理尽性以至于命。昔者圣人之作《易》也，将以顺性命之理。是以立天之道，曰阴与阳；立地之道，曰柔与刚；立人之道，曰仁与义。”《太极图·易说》最后总结全文也说：“故曰：‘立天之道，曰阴与阳；立地之道，曰柔与刚；立人之道，曰仁与义。’”可见，“无极”、“太极”就是指性命之理，指天地人三才之道的理。《太极图·易说》最后一段恰恰是画龙点睛的总结之笔，也是理解全文的关键。凡断定“无极”就是“无”和认为周敦颐主张“无生有”的人，总感到《太极图·易说》上下文不那么连贯，觉得全文有拼凑之嫌，而对最后一段尤表示不能完全理解，有的说最后一段“真实的命意十分模糊”，有的则认为是“抄袭了僧人澄观为《华严疏序》所作的注释”。其实，如果把周敦颐的“无极”、“太极”照实理解为宇宙生生不已之理（即易理），全文便活了。结论只能是：“无极而太极”不是无生有；《太极图·易说》是一部论“易理”的理学著作，不是论“无生有”的道家之书；“太极图”渊源于道教，同道教内丹学思想有关。

**（四）无极太极图起源于唐五代，不是出于周敦颐的发明，它是道教内丹学兴起的产物；宋代的太极图本自五代以前的太易图，从中可以看到两大修炼图系统的演变之迹**

现在有人又旧案新提，重新回到清代学者以前的说法，认为“太极图”是北宋的周敦颐所创造发明，同道教无关，是南宋以后



的道士剽窃与改造了周敦颐的“太极图”。其依据，一是《道藏》所载《上方大洞真元妙经图》提到“真武真君”和引用了北宋黄庭坚的话，所以不是唐、代的著作，而是明人著作；二是黄宗炎说陈抟将“无极图”刻上华山，乃属子虚乌有，从宋到明六百年没有谁提到过这件事，也从来没有关于华山刻有“无极图”的记载。这种说法是在忽视了唐、五代、宋大量亡佚的易书、道书、术书，而但凭今天我们所能见到的有限材料的基础上做出的结论，这先在考证的方法上已经失误。

首先看《道藏》中的《太极先天之图》。前面已说过，“太极图”本来没有文字说明，人们可以根据自己所要描述的思想加上文字说明和图说。因此，不能简单地根据图说来推定图的年代。宋以后的道徒、易家，都可以拿这张图来作图说（包括周敦颐），但这不等于这张图也是在宋以后才有的。如李申先生考定《上方大洞真元妙经图》“很可能是（明代）时雍弟子记述老师言论的著作，或时雍弟子们的著作。”<sup>①</sup>这顶多只能说《经图》这本经书可能是明代人伪作的，但其中的“太极先天之图”不能这样说，据朱熹文集中记载，有一个湖湘学者胡实给朱熹看过一种古本“太极图”，朱熹回信说：“‘太极图’旧本极荷垂示，然其意义终未能晓。如阴静在上，而阳动在下，黑中有白，而白中无黑，及五行相生先后次序，皆所未明。”<sup>②</sup>这张图就同“太极先天之图”一样，可见至少在南宋以前已经有这张“太极先天之图”了。我们看《道藏》中的《上方大洞真元妙经图》，作为一本道教著作，它包含了三部分：一是“太极先天之图”，有文字说明；二是图说（见前引）；三是经文（开头）。经文部分引黄山谷的话与提及时雍其人，可以定为宋明以后人所作。现在来看“太极先天之图”的图

① 李申：《话说太极图》。

② 《朱文公文集》卷四十二《答胡广仲》书二。

说部分，这一图说非常奇特，最值得注意的是它提出了一系列宋代以后所不见用的范畴：

粤有太易之神，太始之气，太初之精，太素之形，太极之道，无古无今，无始无终也。

这一说法来自汉代纬书，自宋元后已无此说。《易·乾凿度》论宇宙演化说曰：

有太易，有太初，有太始，有太素也。太易者，未见气也；太初者，气之始也；太始者，形之始也；太素者，质之始也。气形质具而未离，故曰浑沦……

太易变，教民不倦。太初而后有太始，太始而后有太素。有形始于弗形，有法始于弗法。

《孝经·钩命诀》也说：

天地未分之前，有太易，有太初，有太始，有太素，有太极，是为五运。形象未分，谓之太易；元气始萌，谓之太初；气形之端，谓之太始；形质有变，谓之太素；质形已具，谓之太极。五气渐变，谓之五运。

这种独特的宇宙生化说是描述宇宙从“太易”（未见气）到“太极”（形质之具，即物之成）的演化过程，它不是以“太极”为本原，而是以“太易”为始基。“太极”是指气形质具而未分离的“浑沦”状态，但它已包含了万物，由它便直接产生出天地万物，故郑玄注说：“太易之始，漠然无气可见者；太初者，寒温始生也；太始，有兆始萌也；太素者，质使形也。诸所为物，皆成包裹，元未分别。”“太易，气未分；太初，气始见；太始，物有形；太素，万物素质由淳在。”《河图括地象》也说：“有易太极，是生两仪，两仪未分，其气混沦。”描述这种以“太易”为宇宙本原的宇宙生化过程的图称为“太易图”，自然要比宋代那种描述以“太极”为宇宙本原的宇宙生化过程的“太极图”出现更早。这种“太易”宇宙生化说是从汉代直到唐代的流行说法，如班固《白虎通·天

地》：“始起之天，始起先有太初，后有太始，形兆既成，名曰太素……故《乾凿度》曰：‘太初者，质之始也’。……”《列子·天瑞》也说：“有太易，有太初，有太始，有太素。太易者，未见气也；太初者，气之始也；太始者，形之始也；太素者，质之始也。”到唐代，纬学盛行不衰，“太易”之说被儒学（经学）、佛教与道教所接受，成为当时最流行、最基本的宇宙生化说，可以称为“太易”系统宇宙生化思想。唐代经学一统，孔颖达等作《五经正义》，大量引用纬说，成为士子科举考试的标准答案，如《周易正义》中便引纬书的“太易”说：“有从无出，理则包无。故《乾凿度》云：‘夫有形者生于无形，则乾坤安从而生？故有太易，有太初，有太始，有太素。太易者，未见气也；太初者，气之始也；太始者，形之始也；太素者，质之始也。气形质具而未相离，谓之混沌。’……”佛教方面，如澄观在《华严经随疏演义钞第十四》中，提出太易、太始、太初、太素、太极的“五运”思想，就本自《孝经·钩命诀》。宗密继承了这种四太五运思想，在《原人论》中提出了五重运转说。尤其突出的是道教方面，把“太易”说从宇宙生化说运用到了内丹修炼上，开始出现专门的太易修炼著作与太易修炼图。例如张志和《著《太易》十五篇》。<sup>①</sup>这种“太易”范畴不仅开始同道教内丹修炼发生密切关系（不仅是一种宇宙演化的本体范畴），而且逐渐具有“道”（理）的内含与意义。司马承祯在《服气精义论序》中说：

夫气者，道之几微也。几而动之，微而用之，乃生一焉。故混元全乎太易。夫一者，道之冲凝也。冲而化之，凝而造之，乃生二焉。故天地分乎太极。是以形体立焉，万物与之同禀；精神著焉，万物与之齐受。在物之形，唯人为正；在象之精，唯人为灵。并乾坤，居三

<sup>①</sup> 《新唐书·隐逸列传》。

才之位；合阴阳，当五行之秀，故能通玄降圣，炼质登仙。

“太易”即道。司马承祯这些说法已几乎包含了后来周敦颐《太极图说》思想的雏形，不同的只不过一个说“太易”（道）、一个说“太极”（理）而已。唐末陆希声在《道德真经传序》中也论述这种“太易”之道说：“昔伏羲氏画八卦，象万物，穷性命之理，顺道德之和；老氏亦先天地，本阴阳，推性命之极，原道德之奥，此与伏羲同其原也。文王观太易九六之动，贵刚尚变要之以中；老氏亦察太易长八之正，致柔守静而统之以大，此与文王通其宗也。……研至变之机，探至精之归，斯可谓至神者矣。”道教这种“太易”的内丹修炼说在唐代十分流行，在《崇文总目》“道书”类中著录有唐五代时期的“太易”系统内丹修炼著作，例如：

参同契太易志图三卷 张处撰

参同契太易志图一卷 重元子注

参同契太易二十四气修炼大丹图一卷

太易丹书一卷

太易阴阳备诀手鉴图一卷

历经唐末五代战乱，道藏典籍焚烬劫余，入宋所能见到的唐五代“太易”系统内丹修炼著作已仅此数种。据《崇文总目》说，张处《参同契太易志图》是“论周天火候，有‘太易’、‘太初’、‘太始’、‘太素’、‘太极’、‘四象’、‘五行’等二十四篇并图”，这同《道藏》的“太极先天之图”所用的范畴一样，证明这些书都是讲“太易”、“太初”、“太始”、“太素”的。然而到了宋代，纬学衰落，纬书从经学中剔除，“太易”说出于谶纬，从此消歇，在宋人的著作中不再出现“太易”、“太初”、“太始”、“太素”这些纬书中的概念，而代之以“太极”、“无极”这些宋人常用的概念，亦即用“太极”的本体代替了“太易”的本体。最明显的事实，就是在《崇文总目》以后再也没有出现“太易”说的道书，相反，到南宋

以后，连《崇文总目》中所载的数种“太易”系统内丹修炼著作也亡佚失传（可证诸《郡斋读书志》、《直斋书录解題》、《通志·艺文志》、《宋史·艺文志》），而代之而起的是“太极”（无极）系统的内丹修炼著作。宋代的道士、易学家和理学家没有一个谈“太易”、“太初”、“太始”、“太素”这些纬学的东西（元明人更不作此说）。因此，我们便可以发现这样的区分和变化：唐五代道教宇宙生化与内丹修炼的著作属于“太易”系统，以“太易”为宇宙本原，道图应称“太易图”；宋代道教宇宙生化与内丹修炼的著作属于“太极”（无极）系统，以“太极”为宇宙本原，道图则称“太极图”或“无极图”。显然，宋代的“太极图”与“无极图”渊源于唐代的“太易图”。

《道藏》中的“太极先天之图”既然是讲“太易”、“太初”、“太始”、“太素”、“太极”五太的，那么这篇图说无疑是唐五代的著作；而“太极先天之图”既然描述五太的宇宙生化说与内丹修炼说，那么它应该叫“太易图”，显然原在唐五代的“太易”系统的内丹修炼著作中，被宋以后的人“窃取”拿来作《上方大洞真元妙经图》。只要加上“太易”说的文字说明，它就恢复了唐五代作为“太易图”的原貌（见图69）。宋人的“太极图”与“无极图”（包括周氏太极图）就是从这种唐五代的“太易图”演变而来，其间的关键的人物便是五代末、北宋初的陈抟道士。如果再把图的第二圈分析一下，更可以得到进一步的证实：

《道藏》所载的“太极先天之图”，第二圈不是作左离卦、右坎卦，而却是作左乾卦、右坎卦（见图66），这就是朱熹说的“黑中有白，而白中无黑”。这一奇特图像自宋朱熹而下没有一个不感到不可思议，不可理解，成为破解“太极图”的又一个谜，在论述“太极图”的起源时干脆回避了这一事实。其实这一图像正是用来描述“太始之气”（气之始）的。《易·系辞》：“乾知大始，坤以简能”，《九家易》注云：“始，谓乾稟元气，万物资始”。又

《易》：“乾，元、亨、利、贞”，《子夏传》云：“元，始也”。《彖》曰：“大哉乾元，万物资始，”《九家易》注云：“观乾之始，以知天德……元者，气之始也。”孔颖达《正义》亦云：“言此卦之德，有纯阳之性，自然能以阳气始生万物，而得元始。”“太易图”的第二圈表示“气之始”，故图左用乾卦。纬学的“太易”说尤以乾为元气之始，《乾坤凿度》说：“天门辟元气，易始于乾也。”所谓“乾凿度”，就是以乾为天，凿破“虚无”（即“太易”），元气始成。同样，《易·说卦》云：“坎为血卦”，李鼎祚注曰：“十一月一阳爻生，在坎，阳气初生于黄泉。”这是据后天八卦说，坎为正北，冬至一阳（气）生，因此坎卦也表示“气之始”。此说也是本自纬学的“太易”思想，《乾坤凿度》论卦气说：“震生物于东方，位在二月；巽散之于东南，位在四月；离长之于南方，位在五月；坤养之于西南方，位在六月；兑收之于西方，位在八月；乾剥之于西北方，位在十月；坎藏之于北方，位在十一月；艮终始之于东北方，位在十二月。”无形的“太易”变为有形的卦象的过程，《乾坤凿度》说是由“太易”变而为一，一又变为七，七又变为九，郑玄注曰：“太易变而为一，谓为太初也；一变而为七，谓变为太始也；七变而为九，谓变为太素也。”又指出，“七”主南方阳气壮盛，“一”主北方阳气初生，认为“太初”是“元气之所本始”，“一主北方气渐生之始。”所谓“一主北方气渐生之时”，也就是指“坎主北方气渐生之始”，见下图（《乾坤凿度》之“九宫图”）：

坎卦与乾卦是气之始，所以用来描述“太易图”的第二圈“太始”。又乾、坎相合为需卦（ ），《易·序卦》云：“需者，饮食之道也”。荀爽注云：“坎在乾上，中有离，象水火交和。”乾坎相合，象水火交媾，所以后来用坎离二卦代替，——这就是宋人“太极图”与“无极图”中的“水火匡廓图”（“坎离交媾图”）。由此可见，乾坎交媾图要比坎离交媾图更原始，第二圈作“乾坎

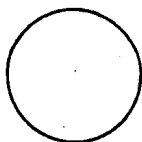
	南			
	巽 四	离 九	坤 二	
东	震 三	中 五	兑 七	西
	艮 八	坎 一	乾 六	
	北			

《乾作度》之《九宫图》

交媾”的“太易图”在“太易”系统的道教著作中(至少是在《崇文总目》撰写以前,比周敦颐早)已经出现,“太易图”与“太极图”的不同,表现在两方面:“太易图”以“太易”为宇宙本原,“太极图”以“太极”为宇宙本原;“太易图”第二圈作“乾坎交媾”,“太极图”第二圈作“坎离交媾”。而《道藏》中的“太极先天之图”正是说“太易”等五太与第二圈作“乾坎交媾”的道图,可见它是一张更原始的图,比说“太极”的、第二圈作“坎离交媾”的周敦颐“太极图”要早。胡实说这种第二圈作“乾坎交媾”的图是“太极图旧本”,应就是从“太易”系统的道教著作中得到的。周敦颐解说的“太极图”渊源于道教是无可怀疑的了。

至于陈抟把“无极图”刻上华山摩崖一事,有人认为是子虚乌有,“无极图”是在周敦颐以后出现的。其实上面的论述已回答了这个问题。因为“太极图”本来就是一图二用,二图本一,因添加的文字说明的不同而变为二图:当它自上而下填上顺行造化的文字时,是“太极图”;当它自下而上填上逆施成丹的文字时,便是“无极图”,并不是说在“太极图”之外还有另一种图形不同的“无极图”。只要我们考定和弄清陈抟时代已有“太极图”,并且顺行造化、逆施成丹的内丹修炼思想已经形成,那么陈抟时代

(未见气)太易



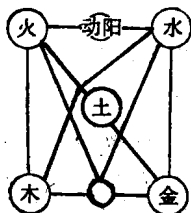
太易之神

(气之始)太始



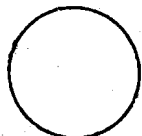
太始之气

(形之始)太初



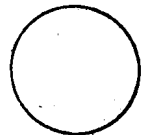
太初之精

(质之始)太素



太素之形

(物之成)太极



太极之道

(图 69) 太易图 (拟)

(或陈抟)也有“无极图”便是一个不言自明的事了，至于陈抟有没有把“无极图”刻上华山，并不是主要的问题。<sup>①</sup>前面已指出陈抟正是这一顺行造化、逆施成丹理论的完成者，这一内炼思想早在盛唐已经出现，其实还可以再往上溯，如初唐陈子昂在著名的《感遇》诗中把炼丹修行图式同时看成为宇宙生化图式：“太极生天地，三元更废兴，至精谅斯在，三五谁能论？”“三五至精图”是把五行加以锻炼，交会归于一元，而成金丹大药，陈子昂把“三五至精”同“太极生天地”连到一起，已经包含了一张“太极图”的雏形。稍后的张果在《太上九要

① 黄宗炎说陈抟将“无极图”刻上华山，其所依据资料今不可见，遂为今人所疑。如说至今没有见到华山刻有“无极图”，按，没有看到不等于没有，如朱熹刻二图于阁皂山，也从来不见有谁记载说看到过。又如原始社会的岩画，不是到今天才发现吗（有的恐还未发现）？道士刻图多在秘密之处，又千年来的风雨侵蚀与偶尔的崖崩山塌破坏刻图，亦有可能。



心印妙经》中主要就是讲逆施成丹，认为要“返炼其精，精返为神，炼神合道，道本自然。”“精散为气，气结成神，炼神合道，道法自自然……此乃返本还原之道也。”至于“太易图”（第二圈作乾坎交媾）也已经用来描述顺行造化、逆施成丹的内炼思想，它出现和流行于唐五代到宋初的一段时间，远比周敦颐早。故陈抟之有“太极图”与“无极图”也不是最早的，遑论周敦颐了。

#### （五）宋人说的太极图的传授源流是可信的，陈抟的太极图经寿涯、张伯端传给周敦颐

关于“太极图”的传授渊源，宋代的晁说之、朱震本都说得比较具体，但因为缺少其他旁证资料而被人怀疑和否定。其实他们的说法是可信的。陈抟的“太极图”传到周敦颐，一般有二说：一说“太极图”经寿涯传给周敦颐，一说“太极图”经穆修传给周敦颐，均非无稽之谈：

##### 1. 周敦颐与寿涯

周敦颐同润州鹤林寺僧寿涯之间的交游向没有任何直接可信的材料可以资证，因此寿涯传授“太极图”给周敦颐的说法也向来被认为是海外奇谈。事实上这一说法并非清人编造出来的，只要把范仲淹、周敦颐、寿涯等人之间的交往加以综合考察，便可真相大白。《宋元学案》把周敦颐同孙复、胡瑗并列为“高平讲友”（按：“高平”即范仲淹），这表明范仲淹同周敦颐之间的学术思想交往关系是密切的。全祖望指出有一个叫许渤的“在润州，与范文正公、胡文恭公（宿）、周元公（敦颐）游。每日晨起，问人天气寒温，加减衣服，一定终日不易。”（《宋元学案》卷二十）《濂溪志》也说胡宿“尝至润州，与濂溪游。或谓濂溪与先生同师润州鹤林寺僧寿涯。或谓邵康节之父邂逅先生于庐山，从隐者老浮屠游，遂同受易书。”其实几乎就在周敦颐生前，就已有提到周敦颐解说的“太极图”是得自润州鹤林寺僧寿涯。最早是易学

家晁说之，说周敦颐师事鹤林寺寿涯而得“有物先天地，无形本寂寥，能为万物主，不逐四时凋”之偈。周敦颐卒时，晁说之十七、八岁，从他问学于程颐，向邵雍的弟子学先天易学而得到邵雍亡佚的二张易图，作《李挺之传》明先天易学的传授源流等来看，可见他对邵雍与周敦颐的易学是熟悉而精通的，只因他写的大量易学著作多亡佚，使后人无法弄清他对邵雍“先天图”与周敦颐“太极图”传授源流的具体论述。后来元刘静修在《记太极图说后》中也说：“或又谓周子与胡宿、邵古同事润州一浮屠而传其易书。”黄宗羲也认为：“周子与胡文公（宿）同师僧寿涯”（《宋元学案》卷二十）。黄宗炎专作《太极图辨》作了具体考辨，认为：“陈（抟）又得先天图于麻衣道者，皆以授种放。放以授穆修与僧寿涯。……修以无极图授周子，周子又得先天地之偈于寿涯。”这些说法被今人认为是无稽之谈。今按范纯仁《范忠宣集》卷十二有《许渤墓志铭》云：“亲友不堪其忧，以义劝之，遂强起官丹阳。时先文正（范仲淹）自饶移润，适君在幕中，遂知其贤。因暇日问之曰：‘以君文行之高，何知者之少耶？’君对曰：‘相知之道，固未易也。未尝苟欲人知，故人亦不知。盖闻君子病乎无能，不知非所病也。’文正公爱重嗟叹之。遂荐于朝，改著作佐郎……”范仲淹由饶州移知润州在宝元元年（1038）春正月，至冬十一月移知越州。时许渤正权润州观察推官，以精穷理尽性之学为范仲淹所知，屡次向朝廷举荐。《范文正公集》卷十八有《举许渤签署陕州判官事状》，称其“清心至行，不求闻达，复通经术，长于议论。”据欧阳修《胡宿墓志》（《居士集》卷三十四），胡宿由“通判宣州三迁太常博士”，正在宝元元年前后，估计这“三迁”中有一任是在润州做官。<sup>①</sup>今胡宿《文恭集》中有不少游润州

---

① 据《胡宿墓志》，胡宿祖徽有余氏，封“丹阳郡太夫人”。疑胡宿母家亦为润州人。

名利诗可证。宝元元年周敦颐 22 岁，此前他幼年丧父，随母依舅氏龙图阁直学士郑向居京师开封，景祐三年（1036）试将作监主簿。这时范仲淹也在京师先后判国子监，任吏部员外郎权知开封，崇政殿说书等，估计已同郑向、周敦颐相识。周敦颐母家郑氏为润州人（成都乃是其祖籍），故舅郑向卒葬润州。宋人度正《周敦颐年谱》载：“景祐四年丁丑（1037），七月十六日，母仙居县太君卒。先是，舅氏龙图公卒，葬润州丹徒县。先生遂扶榱屑于龙图公墓侧。是岁居润，读书鹤林寺。时范文正公、胡文恭公诸名士与之游。”近年新发现的潘兴嗣《仙居县太君郑氏墓志铭》也云：“府君（周辅成）之歿，夫人携其孤（敦颐）归舅氏……夫人寿五十五，景祐四年七月十六日卒。因葬于润州丹徒县龙图公之墓侧。”按年谱，景祐四年（1037）郑氏卒，周敦颐归润州守丧，至康定元年（1040）服除，调洪州分宁县主簿，实际至庆历元年（1041）才赴任到官。范仲淹宝元元年（1038）知润州时，恰当周敦颐守丧也在润州，其舅郑向墓及其母郑氏墓就在黄鹤山下鹤林寺附近。光绪《丹徒县志》卷八“陵墓”云：“龙图学士郑□（阙名）墓，旧《志》云：‘在谢家湾’。嘉庆《志》云：‘周濂溪先生母郑氏尝葬于其兄龙图学士郑向墓侧，后徙江州德化。疑此墓为郑向墓也’。”其说为是。鹤林寺为润州名刹，李恩绶《丹徒县志摭余》卷二云：“鹤林寺，即古竹林寺，晋太兴四年创于黄鹤山北。唐开元天宝间，玄素禅师住此说法，有缁衣百人来听，说罢侍不去。师诘之，咸曰：‘我等仗师圣法，各脱缁衣矣。’遂谢师翔空而去。因名鹤林。后薛朗、刘浩作乱，寺毁。宋绍兴中重建于磨笄山。”光绪《丹徒县志》卷四十五引《康熙志》云：“寿涯禅师，居鹤林寺。周濂溪读书于寺侧，与寿涯交甚善。”实际上周敦颐自幼丧父后，就随舅郑向居住在润州，因此他同寿涯早已相识，所以宋以后在鹤林寺旁建有周濂溪祠与濂溪书院，光绪《丹徒县志》卷五“庙祠”云：“濂溪周先生祠，在鹤林寺西……

杨一清《记》云‘先生少失父，奉母依舅氏郑龙图居润。母卒，遂葬焉。读书寺中，旁凿莲池，后人即其地建祠祀之。又辟书院以居四方之学者。近时书院废，其地并与鹤林寺僧。”明人都穆《游黄鹤山记》说：“山之阳有古刹名鹤林，即所谓竹林寺也……予问僧濂溪书院旧址，不知所在，为之怅惋。盖周子昔寓郡中，或谓其尝师寺僧寿涯；而说者则谓此乃强求其所自出，未为知周子者。”游酢称“周茂叔穷禅客”并非虚语，周敦颐从小已师寿涯，他从寿涯那里得到“太极图”大约是在他居润州守丧的四年中。周敦颐守丧居润州同时也受到精于易学的范仲淹的影响，最值得注意的是，范仲淹早年曾拜一道士为师，他也写有一篇《易兼三才赋》，同周敦颐的《太极图说》有异曲同工之妙，可以明显看出《太极图说》受《易兼三才赋》影响的印迹。我们把《易兼三才赋》全文引出以作比较：

#### 易兼三才赋（通彼天地人谓之易）

大哉，易以象设，象由意通，兼三才而穷理尽性，重六画而原始要终。二气分仪，著高卑于卦内；五行降秀，形动静于爻中，所以明乾坤之化育，见天人之会同者也。

昔者有圣人之生，建大易之旨，观天之道，察地之纪，取人于斯，成卦于彼，将以尽变化云为之义，将以存浩静精微之理。极其数也，心在乎兼而两之，定其位焉，由是乎三者备矣。

若乃高处物先，取法乎天，所以显不息之义，所以殄行健之权，保合大和，纯粹之源，显著首出，庶物高明之象昭宣，此立天之道也。御阴阳而德全，又若卑而得位，下蟠于地，所以取沉潜之体，所以拟广博之义，宛然不动，既俾厚载之容，感而遂通，益见资生之利，此立地之道也。自刚柔而功备，于是卑高以陈，中列乎人，

刚而上者宜乎主，柔而下者宜乎臣，慎时行时止之间，宁迷进退；察道长道消之际，自见屈伸，此立人之道也。

敦仁义而有伦，既而明三极之端，知八象之谓，存拟议而无爽，周变通而曷既，君子用之而消息，圣人执之而经纬。亦由璇玑测象，括运动于七辰；玉琯候时，含惨舒于四气。岂不以易之为书也，范彼二仪；易之为教也，达乎四维。观其象，则区以别矣；思其道，则变而通之。上以统百王之业，下以断万物之疑，变动不居，适内外而无滞；广大悉备，包上下而弗遗。至矣哉，无幽不通，唯变所适，准天地而容日月，畜风雷而列山泽，鼓之舞之，以尽神统，三才而成易。<sup>①</sup>

一般认为周敦颐在《太极图说》中第一个建立了理学的本体论、宇宙观与道德修养论，然而在范仲淹的《易兼三才赋》中已发挥了这些思想，甚至在用语上都与《太极图说》相同：

《太极图说》是说“易”的（原名《太极图易说》）：“大哉，易也，斯其至矣！”而《易兼三才赋》也是说“易”的：“大哉，易以象设”，“至矣哉，无幽不通”，“通彼天地人谓之易”。

《太极图说》讲“三才”；《易兼三才赋》也是讲“三才”。

《太极图说》的宇宙生化论是由太极生两仪、生五行、生天地人万物；《易兼三才赋》的宇宙生化论也是由易道（相当于“太极”）生两仪、生五行、生天地人万物。

《太极图说》的道德修养论是讲“定之以中正仁义而主静”，“与天地合其德”；《易兼三才赋》的道德修养论也是讲“敦仁义而有伦”，“见天人之会同”。……

范仲淹天圣五年（1027）在应天府学掌教时，“使诸生作赋，必先自为之，欲知其难易，及所当用意，亦使学者准以为法。”

<sup>①</sup> 《范文正别集》卷三。

(《范文正公集·言行拾遗事录》)《易兼三才赋》应即作在这时,远比周敦颐作《太极图说》早。范仲淹兼通六经,尤精《易》、《中庸》、《春秋》。今人谈到宋代理学先驱多指“宋初三先生”孙复、胡瑗、石介,实际最早的理学先驱是范仲淹,他的《易义》是一部地道的理学著作,开了程颐《易传》的先声。他的《春秋》学传给孙复与刘牧,《中庸》学传给张载,《易》学则可以说传给了周敦颐。所以元李祁说:“(宋)为治者不知所尊尚,廖廖以至于公(范仲淹),而后开学校,隆师儒,诱掖奖劝,以成就天下之士,且以开万世道统之传”。<sup>①</sup>明陆树声也说范仲淹“心孟子之心,事孟子之事”,“为宋儒理学渊源之祖”。<sup>②</sup>范仲淹在知润州任上大兴润州府学,招致经学家李觏来教学,举荐易学家徐复,“公荐处士有徐复,履尚高洁,衍卦气之法。公过润州,问复以衍卦占之:今夷无动乎。复为占西边用兵,日月无少差。又有郭京者,好言兵。公数荐之,由是二人同召。”<sup>③</sup>因此他对精于易学的周敦颐也自然会倾心相交。从这里可以看出周敦颐从寿涯接受了“太极图”与从范仲淹接受了太极易学思想的双重影响的事实。

## 2. 周敦颐与张伯端

另一条“太极图”的传授源流,是从陈抟经穆修到周敦颐。南宋初朱震在《进易表》中说:

陈抟以“先天图”传种放,种放传穆修,穆修传李之才,之才传邵雍。放以“河图”、“洛书”传李溉,李溉传许坚,许坚传范谔昌,谔昌传刘牧。穆修以“太极图”传敦颐,敦颐传程颢、程颐。(另参见王称《东都事略》)

① 《文正书院记》。

② 《重修文正书院记》。

③ 王称:《东都事略》。

胡宏在《通书序》中 also 说：

推其道学所自，或曰：传“太极图”于穆修也。传“先天图”于种放，种放传于陈抟。

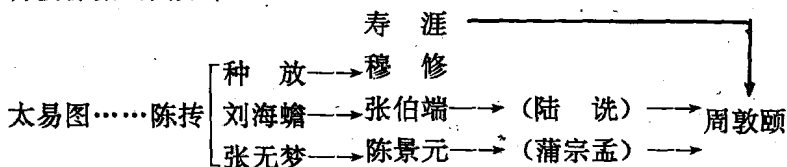
稍后朱熹在《周子太极通书后序》中说：“熹又尝读朱内翰震《进易说表》，谓此图之传，自陈抟、种放、穆修而来……”又在《再定太极通书后序》中也说：“汉上朱震子发言：陈抟以‘太极图’传种放，放传穆修，修传先生（周敦颐）。”他们这些说法所依据的材料今已不可见，但大致上可信，只是遗漏了一些传授环节而使人起疑。穆修卒于明道元年，这时周敦颐方十六岁，穆修似不可能把“太极图”直接授给周敦颐，<sup>①</sup>这里还有一个中间传授环节——这就是张伯端。道教“太极图”与“无极图”是描述顺行造化与逆施成丹的图，周敦颐解说的“无极而太极”一句透露了他解说的这张图来自道教的消息。然而第一个从理论上把陈抟以来的道教顺行造化与逆施成丹的内丹思想作了明晰阐述与总结的，正是与周敦颐同时代的张伯端。正如前面所说，张伯端在《悟真篇》中，一方面认为老子说的“道生一，一生二，二生三，三生万物”是顺行造化的常道；另一方面又认为修炼精气神结丹成仙必须逆此万物化生的常道而行，即要“归三为二，归二为一，归一于虚无”。这就叫“颠倒陶鎔，逆施造化”。而“太极图”不过就是用来描述这一思想的。按周敦颐曾两次娶妻，先娶陆诜之女，后娶蒲宗孟之妹。潘兴嗣《濂溪先生墓志铭》称其“娶陆氏，职方郎中参之女；再娶蒲氏，太常丞师道之女。”度正《周敦颐年谱》称周敦颐二十岁“娶陆氏，职方郎中参之女”。四十三岁时，“左丞蒲公宗孟，阆中人，太常丞蒲师道之子也。从蜀江道于合，初见先生，相与款语，连三日夜，退而叹曰：‘世有斯人欤？’乃

① 穆修多寓京师，而周敦颐十五岁以后即随舅居住京师，穆修“太极图”或即通过郑龙图向传给周敦颐。

议以其妹归之，是为先生继室。”陆参即陆诜，和蒲宗孟都是好道之辈，与著名道教学者紫阳张伯端、碧虚子陈景元关系至密。朱熹《语类》卷九十四有一则录云：“因问：‘周子之学，是自得于心，还有所传授否？’曰：‘也须有所传授。渠是陆诜婿。温公《涑水记闻》载陆诜事，是个笃实长厚底人。’”朱熹向来认为周敦颐的“太极图”是自得于心，讳言他同陈抟之间的渊源关系，而在这里却说他“也须有所传授”，并专门提及“陆诜”，决非偶然。这条语录记在庆元二年以后，正是朱熹埋头研读丹经之祖《参同契》，托蔡元定入蜀寻购“阴阳鱼太极图”，并作《参同契考异》之时，这表明晚年的朱熹对周敦颐“太极图”同陆诜的关系已有所知。考陆诜镇桂林时曾把因罪谪于岭南的张伯端引入幕下掌管机要，陆诜之孙陆彦孚在《悟真篇记》中说：“（张伯端）少业进士，坐累谪岭南兵籍。治平中，先大父龙图公诜帅桂林，引置帐下，典机要。公移他镇，皆以自随，最后公薨于成都。平叔（张伯端）转秦陇。”张伯端《悟真篇序》也说：“至熙宁己酉岁，因随龙图陆公入成都。以夙志不回，初诚愈恪，遂感真人授金丹药物火候之诀，其言甚简，其要不繁，可谓指流知源，语一悟百，雾开日莹，尘尽鉴明，考之仙经，若合符契。”这个授给他金丹药物火候之诀的“真人”，据薛道光《悟真篇注》与薛式《悟真篇记》说，就是刘海蟾。彭鹤林《道德真经集注》引《高道传》说：“鸿蒙子张无梦，字灵隐，好清虚，穷《老》、《易》。入华山，与刘海蟾、种放结方外友，事希夷先生，无梦多得微旨。”可见刘海蟾和种放、张无梦都是陈抟弟子。张伯端从他那里受得的“金丹药物火候之诀”，就应包括陈抟所传的“无极图”与“太极图”，所以他很快写出《悟真篇》，大阐逆施成丹与顺行造化的思想。这部《悟真篇》后来还通过张履传给了陆诜之子陆师闵。周敦颐在庆历六年到至和元年曾任郴县令和桂阳令，这时张伯端也遣戍在岭南，两人有可能在这时已相识。以后张伯端一直随陆诜由桂林到成都，他



在成都遇真人授丹诀，陆说是知道的，好道的陆说也自然会把张伯端得到丹图丹诀一事告诉周敦颐，所以朱熹在谈到周敦颐的“太极图”传授时，提及陆说并非无因。至于碧虚子陈景元是鸿蒙张无梦的高足，希夷陈抟的再传名弟子。蒙文通先生认为“求抟之学，碧虚尚视（周敦颐、邵雍、刘牧）三家，为更得其真邪”。<sup>①</sup>陈抟的图也是可以通过张无梦传给他的。陈景元与蒲宗孟、周敦颐赋诗唱酬很多，他也曾隐居庐山，与周敦颐同在一地。蒲宗孟更特崇周敦颐之学，以至亲为周敦颐作碣铭。周敦颐或是自己、或是通过蒲宗孟而从陈景元处得到图也是完全可能的。这样我们在陈抟与周敦颐之间便找到了更直接的传授环节，兹把“太极图”的传授源流列图如下：



比较起来，其中张伯端的思想更与周敦颐思想接近。从道教逆施成丹、顺行造化思想的发展上考察，宋初的陈抟，既传“无极图”，又传“太极图”，一图两用，表明逆施成丹与顺行造化的思想已经形成。陈抟二传至张伯端，他在《悟真篇》中对此做了理论上的阐述和总结。陈抟之学传到张伯端和周敦颐，一个被奉为紫阳派祖师，列为五祖之首，尊为紫阳真人；一个被奉为理学开山，一代道统圣人，可谓二水分流、双峰对峙了。

<sup>①</sup> 《陈景元老子庄子注校记》。

## II. 道教太极图的两 大系统三类图式

现在可以回到阴阳相含的“先天图”上来了。可以看出，陈抟、周敦颐的“太极图”与“无极图”是阴阳相含“先天图”的展开，阴阳相含“先天图”是“太极图”与“无极图”的合一，它们都是描述道教内丹修炼的图。道教用来描述顺行造化、逆施成丹的修炼图，其实有三类图式，分为顺行造化的“太极图”与逆施成丹的“无极图”两大系统，阴阳相含的“先天图”（即阴阳鱼太极图）是其中的图式之一。

### （一）道教太极图的两大系统

“太极图”与“无极图”本为一图，没有描述文字，它随着加上不同的描述文字而有“太极图”与“无极图”之分。在宋代以后，无论是道士还是易家都纷纷利用这张图，加上自己的文字说明，作出不同的描述，甚至还随意将它加以变形，可谓五花八门。但万变不离其宗，不管有多少种文字说明和作怎样的变形，它们都可归为顺行造化的“太极图”与逆施成丹的“无极图”两大系统。我们可以对道教太极图的这种发展变化作一总括如下：

#### 1. 顺行造化的“太极图”

（1）《道藏》所载“太极先天之图”（见图 70 之 A）。这张图第二圈作乾坎交媾，应是渊源于唐五代的“太易图”，最为原始，取名“太极先天之图”则未当，疑是后人所加。

（2）胡实所见“太极图”旧本（见图 70 之 B）。这张图据朱熹说第二圈是“黑中有白，而白中无黑”，也是作乾坎交媾，可见它也源自唐五代的“太易图”，似同《道藏》所载“太极先天之图”同出一源。

（3）周敦颐所说“太极图”（见图 70 之 C）。这张图第一圈作

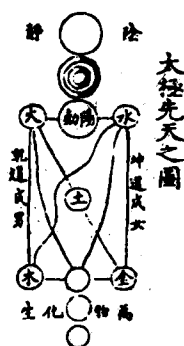


图 70A 《道藏》所載本

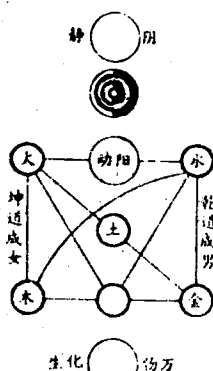


图 70B 胡實所見本

極太而極無

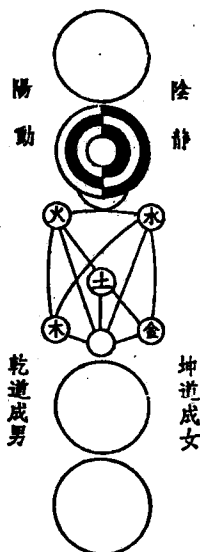


图 70C 周敦頤本

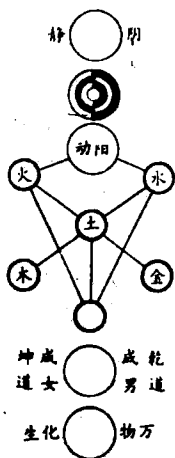


图 70D 朱震所進本

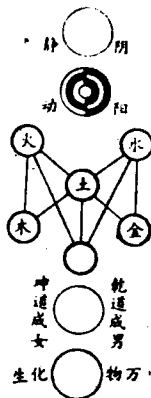


图 70E 《伊川至論》本

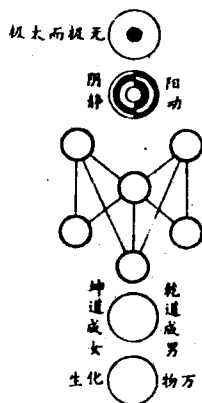


图 70F 時紫芝本

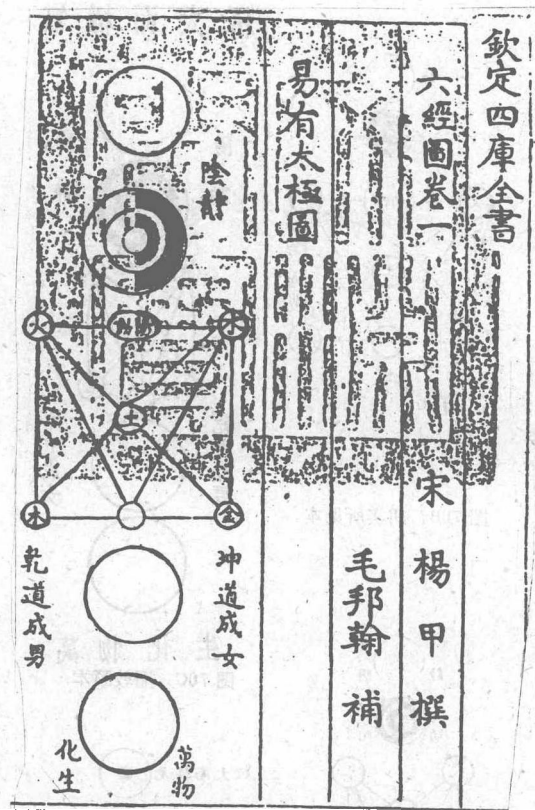


图 70G 杨甲本

“无极而太极”，第二圈作“坎离交媾”，符合周敦颐《太极图说》中的解说，也透露了这张图来自道教顺行造化、逆施成丹的内丹修炼图的消息，故它应当就是陈抟、穆修所传的“太极图”，“太易图”之变为“太极图”（由乾坎交媾变为坎离交媾）估计就由陈抟始。

（4）朱震所进“太极图”（见图 70 之 D）。这是朱震在绍兴四年所进的“太极图”，其特点是最上一圈作“阴静”。

（5）《伊川至论》

本“太极图”（见图 70 之 E）。绍兴六年麻沙刻本的《伊川至论》一书中有一张“太极图”，第一圈作“阴静”，第二圈作“阳动”，同他本又有不同。

（6）时紫芝所说“太极图”（见图 70 之 F）。北宋末年的时紫芝也曾解说过一张“太极图”，据朱熹说：“时紫芝亦曾见尹和靖来，尝注‘太极图’。不知何故，渠当时所传图本，第一个圈子内误有一点。紫芝于是由此起意，谓太极之妙皆在此一点。亦有

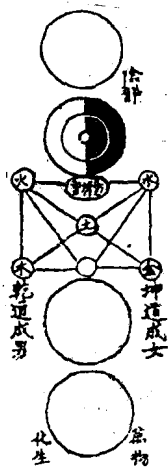
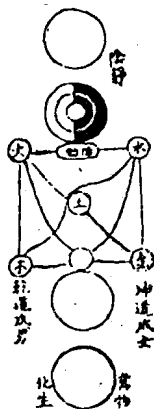
《通书解》，无数凡百说话。”<sup>①</sup> 时紫芝本“太极图”的特点是第一圈中有一黑点，并非误画，道教、佛教、易家多有作这种图形的，如冯道立的《周易太极三贯图》中的“太极图”，第一圈就作白中一点黑（图 71）。

(7) 杨甲本“太极图”（见图 70 之 G）。南宋绍兴年间杨甲作《六经图》，其中有“太极图”，说是周敦颐所解说的图。图中第二圈左右坎离二卦，两卦中间的阴爻（黑）与阳爻（白）都很细，这显然是刻工刻得不准造成的，并没有给以“改造”（否则，左边是二爻，不成卦体，右边是三爻，两边也不对称，不可思议，无论怎样解说都不通），它显然同周敦颐《太极图说》中的“太极图”图形一样，只不过把第一圈的解说文字改作为“阴静”。

(8) 张理本“太极图”（见图 70 之 H）。元张理的《大易象数

### 易有太极图

右太极图周敦实茂叔传二程先生茂叔  
曰无极而太极太极动而生阳动极而静



周氏太极图

图 70H 张理本

图 (70) 顺行造化的太极图

① 《朱子语类》，卷九十四。

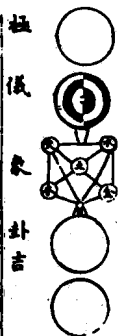


图 701 王申子本

太

兩

四

八

山

钩深图》与《周易图》中，载有图形相同的“太极图”，第二圈左离右坎二卦中间的黑白二爻也都画得很细，同杨甲的图一样。

(9) 王申子本“太极图”（见图 70 之 I）。元王申子的《大易辑说》中有“太极两仪图”，同周敦颐的“太极图”一样，只是加上了自己的解说文字。

## 2. 逆施成丹的“无极图”

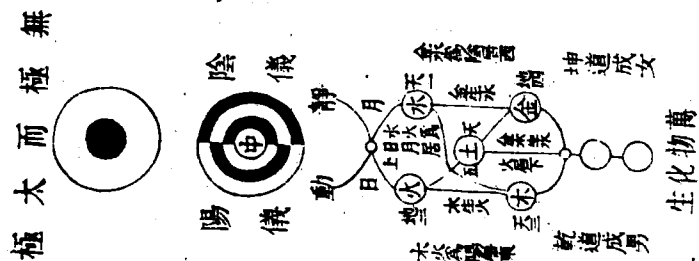
“无极图”是描述逆施成丹的修炼图，宋代主要有二类：

(1) 陈抟“无极图”（见图 72 之 A）。这就是黄宗炎所见的陈抟所传“无极图”，其特点是图自下而上，以明逆则成丹之理，实际就是把“太极图”颠倒过来看，两图形状一样。陈抟这张“无极图”及其解说在周敦颐以后已经失传，后世何时重又发现已不可考（疑在明代），但就它的描述文字十分简要质实来看，也可见它是年代较早的原始的“无极图”，如《古本周易参同契集注》中的“无极图”，描述文字繁复，一眼便可看出年代出现很晚。

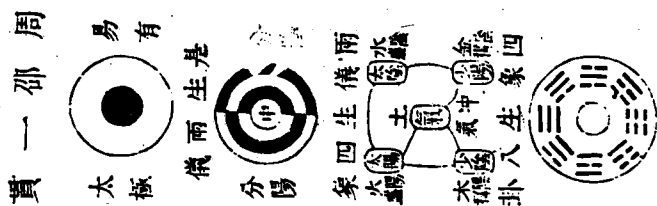
(2) 李道纯“金丹妙诀图”（见图 72 之 B）。宋末元初的李道纯《中和集》卷二中有“金丹妙诀图”，描述逆则成丹，也应归为“无极图”，只是图形同陈抟的“无极图”不同，可以看作“无极图”的变图，它已不属于我们这里研究的范围。

“太极图”和“无极图”，一自上而下，一自下而上；一描述顺行造化，一描述逆施成丹，二图方向相反——这就是原始的陈抟的“太极图”与“无极图”（上溯到“太易图”）的真面目。但是由于在周敦颐以后陈抟的“无极图”已不见传世，连一些道士与易家（当然不是全部）也不知道“太极图”与“无极图”本是一个方向相反的图，他们按照自己的理解去作“无极图”与添加自己的文字解说，这样的图实际还是“太极图”，而不是“无极

太極五行與河圖貫



周子五行配邵子陰陽老少與河圖貫



(图 71) 太極河圖 (見馮述立《周易三極圖貫》)

图”，如：

(1) 萧廷芝的“无极图”(见图 72 之 C)。南宋末年的萧廷芝著《金丹大成》，其中有一张图称“无极图”。但是看图中的解说，分明是描述太极化生万物的宇宙顺行造化过程，是“太极图”。这表明萧廷芝没有见到陈抟的“无极图”，反错误附会周敦颐的一张“太极图”来立说。

(2) 萧应叟的“太极妙化神灵混洞赤文图”(见图 72 之 D)。南宋宝庆年间的萧应叟作《元始无量度人上品妙经内义》，其中有“太极妙化神灵混洞赤文图”二幅，第一圈一标以“易”，一标以“丹”，好像一是描述顺行造化的，一是描述逆施成丹的，有人便认为这是“顺逆炼丹图”。实际上这两张图并不是一顺一逆、一自上而下一自下而上的关系，左边标“丹”的仍然还是“太极图”。可以看萧应叟自己的解说：

“混洞赤文无无上真”——此所谓“无极而太极”也；

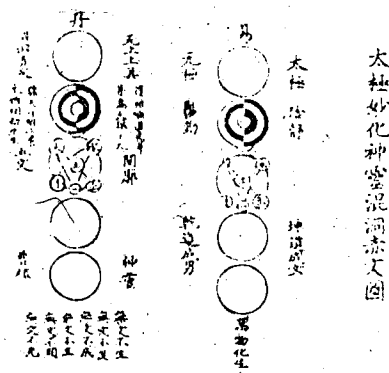
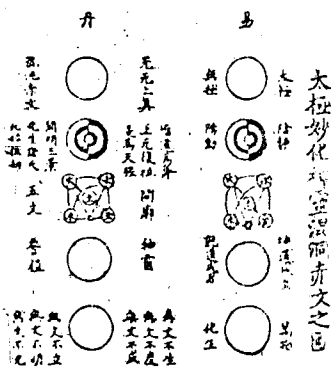
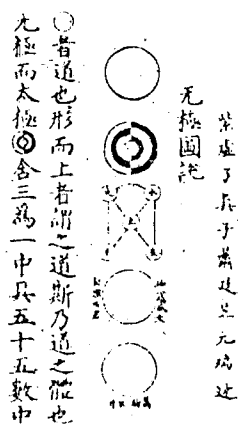
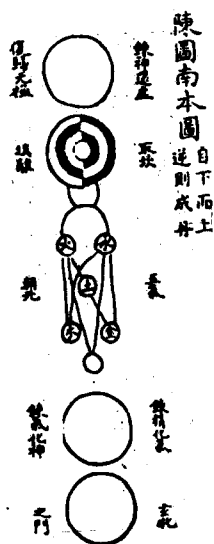
“上无复祖，唯道为身”——此所谓“太极动而生阳，静而生阴，静极复动，一动一静，互为其根。分阴分阳，两仪立焉”；

“五文开廓”——此所谓“阳变阴合，而生水火木金土，五气顺布，四时行焉。五行，一阴阳也；阴阳，一太极也；太极，本无极也。五行之生，各一其性”；

“普植神灵，无文不光，无文不明，无文不立，无文不成，无文不度，无文不生”——此所谓“无极之真，二五之精，妙合而凝。乾道成男，坤道成女。二气交感，化生万物。万物生生，而变化无穷矣。”

可见这张图同“太极图”一样，不过改用了道教用语在描述，它并没有由下而上进行逆施成丹的描述，也没有叫人自下而上看这张图，所以它不是“无极图”。后来明代的张宇初作《无始无量度人上品妙经通义》，剽窃了萧应叟这两张图(图 72 之 E)，也是盲





目袭用。

## 图 72F 卫琪本

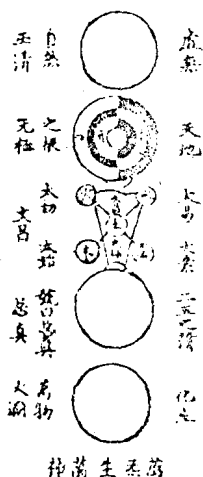


图 72F 卫琪本

(3) 卫琪的“无极图”(见图 72 之 F)。元代东蜀卫琪作《玉清无极总真文昌大洞仙经》，有一张图名为“无极图”。但是看图中说明，它是描述万物化生的，实际是“太极图”。最可笑的，是第三圈用太易、太初、太始、太素、太极“五太”来解说，同“无极而太极”之类的用语拼接到一起，不伦不类，图的说明是用古今丹学与易学术语杂凑起来的，同陈抟的顺行造化、逆施成丹修炼思想毫无共同之处。不过，用了“五太”说，倒透露了这张图同唐五代“太易图”有渊源关系的消息。

## (二) 道教太极图的三类图式

(图 72) 无极图

当然，并不是所有的丹家与易家都像萧廷芝、卫琪那样不懂“太极图”与“无极图”的一顺一逆、一自上而下一自下而上的描述关系的。相反，道教内丹的生命学说以顺行造化、逆施成丹的思想为基础，他们制作了多种图式来描述这种修炼思想，并不只是“太极图”与“无极图”一种。大致上三类图式：

### 1. 无极太极图

这就是陈抟的“太极图”与“无极图”，二图本为一图，既可由上而下看，又可由下而上看，不烦文字解说。(见本书第 147 页图 68 之 C) 这是一种真正的“顺逆修炼图”。后来的丹家为便于描述，用两张图来正反对照，一为顺说，一为逆说，加上了不同的描述文字。例如：

(1) 陈致虚“太极顺逆图”(见图 73 之 A)。元初的陈致虚作

《金丹大要》，有一张“太极顺逆图”，将一图分为二图，顺图描述万物化生，逆图描述逆则成丹。确切说，这张图应叫“无极太极顺逆图”。

(2)《古本周易参同契》附《顺逆炼丹图》(见图 73 之 B)。《古本周易参同契》中的顺逆炼丹图，由“太极顺生图”与“丹道逆生图”二图组成，一顺看，一逆看，描述文字详细，表明它的出现年代较晚，可以看成是对太极顺行造化、无极逆施成丹图式的一个总结。

## 2. 人字颠倒图

在陈抟故乡四川安岳县著名的瑞云大般若洞，洞顶上刻有两个大“人”字，颠倒相依构成一图如右：



此图直径两米。据般若洞中题记云：“庚子嘉熙。赵印存叔。”大般若洞凿于南宋嘉熙(1240)以前，以龛窟中正壁凿释迦牟尼，左侧刻孔子像，右侧刻太上老君像，儒佛道三教教主共奉一堂，似是北宋人风气，此“人字颠倒图”或刻在北宋时代。这张图实际也是一张顺逆炼丹图，是对陈抟的顺行造化的“太极图”与逆施成丹的“无极图”的生动简化：正的“人”，就是顺行造化，就是“太极图”；反的“人”就是逆施成丹，就是“无极图”，二“人”合起来便构成了一幅无极太极的顺逆炼丹图。丹家常好用“颠倒”、“颠倒颠”来表述他们顺行造化、逆施成丹的修炼思想，认为人道顺行，仙道逆行，两个颠倒的“人”字图便成了他们“颠倒颠”思想的形象描述，如他们说：“两个人字颠倒颠，认着便是活神仙。”“顺则凡，逆则仙，只在其中颠倒颠。”“顺则生男生女，逆则成仙成佛。”“顺者，人情也；逆者，道情也”等。至少从五代以来这种“颠倒颠”思想已经形成，如吕洞宾《真经歌》云：“顺则死，逆来活，往往教君寻不著。”张伯端在《悟真篇》中也反复说：“自知颠倒由离坎，谁知浮沉定主

# 太極順逆圖

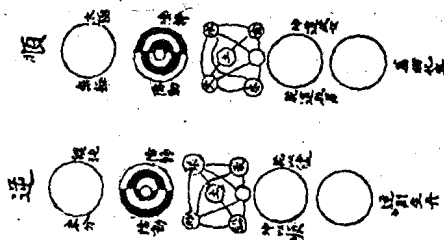


图 73A 太極順逆圖

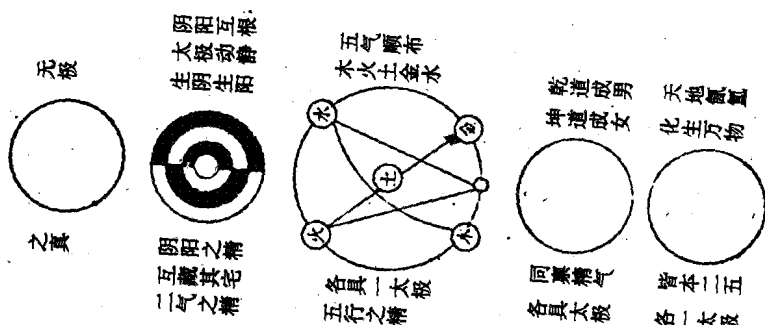
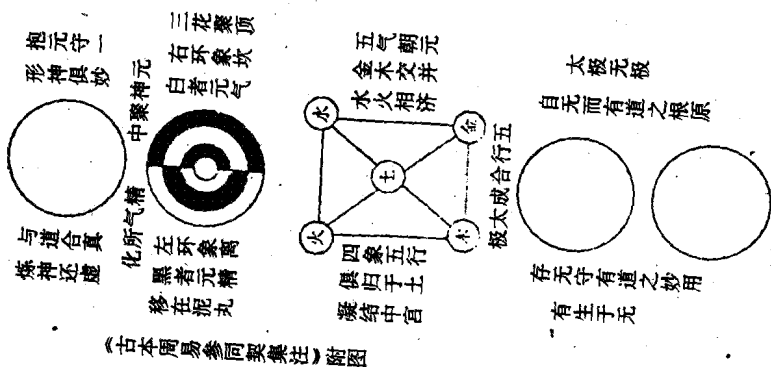


图 73B 太極順逆圖



丹道逆生圖

(图 73) 太極順逆圖

宾。”“不会个中颠倒意，徒将管见事高谈。”“不识玄中颠倒颠，怎知火里好栽莲。”后来张三丰《无根树》云：“顺则凡，逆为仙，只在中间颠倒颠。”《蛰龙吟》云：“静观龙虎交战场，暗把阴阳颠倒颠。”都渊源于此。这本是钟、吕、陈抟派的内炼思想，以“人字颠倒图”出现在陈抟的家乡来看，这张“人字颠倒图”也可能传自陈抟。但是，虽然后世各种道教内丹著作中都有讲“颠倒”一节，论述逆施成丹的内炼思想，而在如何“颠倒”的具体内炼方法上，他们又往往秘而不宣，视为丹诀秘宝不传示人，这大概就是陈抟的“无极图”以及“人字颠倒图”不见传于世的原因。大致上，丹家所说“颠倒颠”的内炼方法主要讲三个方面：

(1) 五行颠倒龙虎交媾。丹诀云：“五行颠倒术，龙从火里出。五行不顺行，虎向水中生。”“阳龙元向离宫出，阴虎还从坎位生。二物会时为道本，五方行尽丹名。”内丹学认为人身脏腑中，心属火，内藏正阳之精，名为“汞”、“木”、“龙”；肾属水，内藏元阳真气，名为“铅”、“金”、“虎”。修炼要求使水火两气上下相交，升降相接；然后用意念导引，脱出真精、真气，在中宫（脐内）混合；再用神火烹炼，使气在周身往还循环。按五行之说，龙属东方木，虎属西方金，五行相生的原理本是东方木生南方火，西方金生北方水；但是在内丹修炼中却是以南方心火生出东方青龙木，北方肾水生西方白虎金，然后进行“龙虎交媾”，即把心液中正阳之气的“龙”，制之使不上出而下降，肾气中真一之水的“虎”，制之使不下走而上行，这样阳龙阴虎交媾，真火真水相融，结而为丹。这在五行上来了个颠倒，“龙（木）从火里出”是对木生火的颠倒，“虎（金）向水中生”是对金生水的颠倒。

(2) 经络周天颠倒运行。人体气机在经络中的运行，常人是任脉上行，督脉下行，任督二脉之间的交流阻断不畅。丹家讲的“颠倒颠”就是要求打通任督二脉，颠倒内气的运行路线，变内气由任脉上行，督脉下行为督脉上行，任脉下行，即内气由下丹田

降至会阴，沿督脉上行，再顺任脉下降，回到丹田。故《性命圭旨》“顺逆三关说”说：“道生一，一生二，二生三，三生万物，此所谓顺去生人生物；今则形化精，精化气，气化神，神化虚，此所谓逆来成佛成仙。初关炼精化气者，要识天癸生时，急急采之，采时须以徘徊之意，引火逼金，所谓火逼金行颠倒转，自然鼎内大丹凝。中关炼气化神者，乘此火力炽盛，驾动河车，自太玄关逆流至天谷穴，气与神合，然后下降黄房，所谓乾坤交媾罢，一点落黄庭。上关炼神还虚者，守一抱元，以神归于毗卢性海。”

(3) 离女坎男铅汞交媾。张伯端在《悟真篇》中说：“日居离位反为女，坎配蟾宫却是男。不会此中颠倒意，休将管见事高谈。”在八卦中，离为太阳真火，坎为太阴真水，按五行说应是阳男阴女，离男坎女，然而在内丹修炼中却又包含了阴阳颠倒的妙用。因为离卦 是由乾卦 变其中阳爻为阴爻而来，加上地二生火，二又是阴数，所以称为中女；坎卦 是由坤卦 变其中阴爻为阳爻而来，加上天一生水，一又是阳数，所以称为中男。内丹修炼即是要取坎（水）中之阳，点化离（火）中之阴，以成先天乾体，由后天返回先天。正如董德宁所说：“至于修丹之造化，亦复效之。如水要其升，火要其降，金则使之浮，木则使之沉，其在下者采之以登天，在上者取之以入地，而阴中藏真火以炼其铅，阳中含真水以烹其汞。是将此二物运行于黄昏，卦固于黄庭，以凝结成丹，则颠倒之能事毕矣。”

现代气功理论对“颠倒颠”还有其他解说，主要有如下诸说：

1. “颠倒”是指元气在人体中的逆向运行。元气在人体内的正常运行是由呼吸系统、循环系统和神经系统共同完成：肺主气的吐故纳新，心主血液循环，脑藏神，调节周身血气运行。而“颠倒逆行”，则是要通过踵息使先天元气经四窦八室，直入督脉达脑府，先同元神之气相合，再下注五脏六腑，四肢百骸。

2. “颠倒”是指“返观内照”。常人眼耳的功能是向外的，眼

看外物，耳听外声；气功修炼则要逆此常人之顺，反其道而行，要求收视返听，返观内照，“听之以心，听之以气”。气功讲的“三调”便体现了这种顺逆之理：调身，常人的肢体功能都寓于运动状态，气功强调静坐；调心，常人脑的功能是思维，气功强调入静，“精神内守”；调息，常人呼吸由口鼻，气功以意运气，呼吸由常人的口鼻渐渐转而为丹田、气穴、毛孔，达到“胎息”。

3. “颠倒”是指“药”的颠倒，即精液的颠倒。当“活子时”产药之时，不使精液外泄，而要加强意念扼守精关（前列腺与尿道球体之间），迫使精液逆行向上，回归到“炉鼎”。①

这都是道教内丹学所说的逆施成丹的具体方面，在“无极太极图”和“人字颠倒图”中作了概括的描述。

### 3. 先天图（即阴阳鱼太极图）

正如前面所说，“阴阳鱼太极图”也可以正看反看、顺看逆看，描述了顺行造化与逆施成丹的对立统一的生命运动过程。只不过同“无极太极图”相比，它是一种更生动形象的动态描述。

当我们把道教太极图的二大系统三类图式探明后，“阴阳鱼太极图”与“周氏太极图”的关系就更一目了然，它们都起源于道教内丹学的真相也就更清楚了。

---

① 以上参见杨书明：《道家丹秘》；尚国衡：《颠倒颠小议》。

## 第五章 理一分殊——有机太极宇宙模式与思维模式

### I. 理一分殊作为太极哲学 有机思维模式的建构

两张太极图：“阴阳鱼太极图”，与“周氏太极图”，代表了中国古代太极科学与哲学的注重“生成”的、“关系”的、“过程”的有机自然观，因此我们的破译并没有到此结束。从狭义太极图上把“阴阳鱼太极图”破译为一张脑电图，到广义太极图上把“阴阳鱼太极图”破译为宇宙太极阴阳S模型，我们还可以从更高意义上即从思维方式上把“阴阳鱼太极图”破译为一种有机太极思维模式。这就是说，两张太极图都体现了中国太极哲学独特的有机整体把握的思维方式。这里，我们只从“理一分殊”的有机太极宇宙模式与思维模式上来加以分析。

宋代理学家提出的“理一分殊”直接源自道教，我们在前面论述周敦颐的《太极图说》及其太极学时已经指出。“理一分殊”既是一种有机整体的宇宙模式，又是一种有机整体的思维模式。一理（太极）散为万理，一道（太极）散为万物——这是“分殊”；万理归于一理（太极），万物归于一道（太极）——这是“理一”。这两个正反顺逆的演化与归化的有机统一，就



是“理一分殊”。道教的顺行造化与逆施成丹的内炼思想，正是一个由一到万的宇宙生化说与由万归一的修炼说相统一的生命学说，一方面是由“太极”（一）生两仪生四象生八卦生人物（万），这是“分殊”；一方面是由人物（万）炼精化气炼气化神炼神还虚复归“无极”（一），这是“理一”。顺的太极生万物与逆的万物归无极是一个由一到万与由万到一的有机统一过程和有机统一整体，生命就存在于这种主体与客体的对立统一中。因此从哲学上可以说，道教的顺行造化的宇宙生化说与逆施成丹的内丹修炼说的有机整体观，就是生命学说的“理一分殊”。而两张“太极图”就正是唯象地描述这种生命学说的“理一分殊”的，它不仅提出了一种理一分殊的有机宇宙图式，而且在这基础上提出了一种理一分殊的有机思维模式，以后被易学家、理学家等所普遍接受，形成整个中国太极文化的独特的思维方式。

理学家宇宙学说的“理一分殊”直接从道教生命学说的“理一分殊”发展而来，但是从更深更广的太极文化发展的背景上看又源远流长，它还有另外三大思想来源：

1. “理一分殊”是对老庄道家得一返道、道通万分的思想的吸收

“理一分殊”的“道”、“无极”、“一”、“分”等范畴都来自老庄道家。老子以“道”为万物本体，是“万物之宗”，“万物之注”，“天下母”，一道通万物，万物归一道，故他又称“道”为“一”。老子认为一道散万殊：一方面是一道生万物，“道生一，一生二，二生三，三生万物。万物负阴而抱阳，冲气以为和”；另一方面是一道散万理，“天得一以清，地得一以宁，神得一以灵，谷得一以盈，万物得一以生，侯王得一以为天下正。”这是顺的宇宙生化过程。但是“道”本身具有“反”、“复”的运动本性，“反者道之动”，“有物混成，先天地生。寂兮寥兮，独立而不改，周行而不殆。可以为天下母，吾不知其名，字之曰道，强为之名曰大。

大曰逝，逝曰远，远曰反。”因此万物又要复归于一道，“夫物云云，各复归其根”。“复归于无极”，“复归于无物”。这种逆的复归于道的过程是通过内心的虚静（相当于道教的内丹修炼）来达到的，所以老子又说：“致虚极，守静笃，万物并作，吾以观其复。”由此老子提出了一种顺的由一至万与逆的由万归一的有机认识模式：“天下有始，以为天下母。既得其母，以知其子；既知其子，复守其母。”<sup>①</sup>庄子继承了老子这一思想，进一步提出了“分”。他认为“道”是无分无封、圆满至善的大浑沌；“道”生万物，才有了“分”、“封”，这就是分殊。但是“道”是“万物之所宗，一化之所待”，万物一道，最终还要由分复合，通于大道。因为“道未始有封”，故以物观物是“分”，以道观物则是“不分”，“故分也者，有不分也”。所以他主张“齐一”、“不分”。一道化生万物，就是理一分为万殊；万分复通一道，就是万殊归本一理：“其分也，成也；其成也，毁也。凡物无成与毁，复通为一。”“道通其分也。”道通其分就是一道贯万殊。宇宙所以“万物一府（体）”，就是因为“道”把“分”统一为一体。庄子说的“分”不仅是指万物有别，而且也是指万理有殊：“四时殊气，五官殊职，万物殊理；道不私，故无名。”<sup>②</sup>魏晋玄学发展了老庄这些思想，郭象在解释《齐物论》的“道通为一”时，发挥说：“各然其所然，各事其所事，则理虽万殊，而性同得，故曰‘道通为一’也。”<sup>③</sup>他们把老庄的有无说同易学的体用说结合起来，加上自己玄学的本末说，用有无、本末、体用的范畴来解说道生物与物归道、理一与分殊的关系。道教生命学说的“理一分殊”正上本于老庄道家与玄学。

## 2. “理一分殊”是对儒家《易传》道器体用思想的继承

---

① 以上均见《老子》。

② 以上均见《庄子》。

③ 见《庄子集释》。

理学家用道器关系、体用关系解说“理一分殊”（见下），表明了“理一分殊”同儒家易学的道器体用思想之间的渊源关系。中国太极文化讲体与用、道与器的源头在《易大传》中，具有哲学范畴意义的“体”、“用”最早就出现在《系辞》中：“显诸仁，藏诸用”，“阴阳合德而刚柔有体”。而形而上之道与形而下之器的思想也最早由《系辞》提出：“是故形而上者谓之道，形而下者谓之器。化而裁之谓之变，推而行之谓之通。”《易大传》的基本思想，是设卦观象以明天道（太极），道寓万象，六十四卦蕴含天地万物，“太极”是理一，“象”是分殊。一道生万殊是按照太极一分为二的逻辑层次无限展开的，“生生之谓易”，“天地絪縕，万物化醇，男女构精，万物化生。”“易有太极，是生两仪，两仪生四象，四象生八卦”，就成为后来理学家“太极散为万物，万物各具太极”的“理一分殊”的依据。由太极生万象，由万象观太极，所以易学家又讲“复”，“复卦”云：“复，其见天地之心乎？”“中行独复，以从道也。”“不远之复，以修身也。”这是说通过修养可以复归于道。后来理学家本体学说的“理一分殊”以为通过道德修养可复归于道、道教生命学说的“理一分殊”以为通过内丹修行可复归于道，都本于此。《易大传》把道与器、太极与象的关系看成为体与用的关系，理学家继承了这一思想，用“体”与“用”来解释“理一”与“分殊”，最早明确提出“理一分殊”的程颐，就是从《易》中领悟了“体用一源，显微无间”，把它贯穿在“理一分殊”的思想中。后来李侗引导朱熹接收“理一分殊”思想时，也是从《易》的道器体用思想入手，《延平答问》有一则记载：“熹记顷年汪端明（应辰）说：‘沈元用问尹和靖：‘伊川先生《易传》，何处最切要？’尹云：‘体用一源，显微无间，此是最切要处。’”后举问李先生（侗），李白：‘尹说固然，然须是看得六十四卦三百八十四爻都有下落处，方始说得此话；若学者未曾子细理会，便与他如此说，岂不误他！’余闻之悚然。始知前日空言无实，全不

济事。”所谓“六十四卦三百八十四爻”就是指“分殊”，“理一”在“分殊”中，故须就“分殊”去认识“理一”，从“用”中去认识“体”，从“六十四卦三百八十四爻”中去认识“道”，才不是“空言无实”。这就是李侗一再教导朱熹所说的“吾儒之学所以异于异端者，理一分殊也。理不患其不一，所难者分殊耳。此其要也。”这就更可以清楚看到“理一分殊”的太极有机思维模式与认识模式的建立受易学道器体用思想影响的事实。

### 3. “理一分殊”是对华严宗一多圆融思想的摄取

佛教华严宗唯心主义的有机哲学以一多圆融的思辨模式为内在核心，理学家吸收了华严一多圆融的思辨方法构建自己的“理一分殊”的有机思维模式。华严的一多圆融，是认为一即一切（万，多，无量），一切（万，多，无量）即一，一即多而无碍，多即一而圆通。《华严探玄记》说：“初，一在一中，谓别说一切差别事中一一各有一法故；二，一在一切中，谓通说一切悉有故；三，一切在一中，谓别说一中摄一切故；四，一切在一切中，谓通说一切悉有一切故。”这一思辨方法模式，构成了理学家的“理一分殊”思想的内在逻辑结构，如朱熹所说的：“本来只一个太极，而万物各有秉受，又各自全具一太极尔。如月在天，只一而已；及散在江湖，则随处而见。”<sup>①</sup>这一方面的渊源关系比较复杂，我们放到下面重点分析。

显然，理学家的“理一分殊”思维模式，是整合了太极文化的各种有机自然观与哲学观（道教的顺逆内炼思想，易学的道器体用思想，道家的得一返道思想，华严的一多圆融思想等）而成的。这种整合建构是一个历史过程。

---

<sup>①</sup> 《朱子语类》卷九十四。

## （一）周敦颐——“理一分殊”的提出

周敦颐的《太极图说》与《通书》，被认为是“理一分殊”思想的源头。然而正如我们前面指出的，他的“理一分殊”直接来自道教，他用道教的“太极图”来解说自己的“理一分殊”的太极思想，把道教生命学说的“理一分殊”改造为理学家本体论的“理一分殊”。他采用道教的正反顺逆的模式来描述“理一分殊”，在《太极图说》中一面顺说：“无极之真，二五之精，妙合而凝，乾道成男，坤道成女，二气交感，化生万物。万物生生，而变化无穷矣。”——这是宇宙生化的“分殊”。一面又逆推：“五行，一阴阳也；阴阳，一太极也；太极，本无极也”。——这是道德修养的“理一”。在《通书》中他也一面顺说：“二气行五行，化生万物。”“四时运行，万物终始”。一面又逆推：“五殊二实，二本则一”。“水阴，根阳；火阳，根阴；五行，阴阳；阴阳，太极。”并且把正反顺逆运动过程的描述统一为“理一分殊”思想：“是万为一，一实万分，万一各正，小大有定。”后来朱熹说这就是对“理一分殊”的最早论述，《通书》被奉为是一部论“理一分殊”的圣经。虽然在周敦颐那里，理学的“理一分殊”还刚提出，远没有形成理论体系。然而“理一分殊”的一分为万、万归于一的内在逻辑结构已经确立。

## （二）张载——气一分殊与性一分殊

另一部被奉为论“理一分殊”的理学圣经，是张载的《西铭》。从程颐到朱熹都说《西铭》的大旨是“理一分殊”，甚至说《西铭》通篇论一“理一分殊”，句句又皆是“理一分殊”。实际程朱对《西铭》的这种本体论诠释并不完全符合张载的本意，毋宁说这是程朱派建立“理一分殊”理论体系的手段。

在张载的有机自然观中，他提出了“气一分殊”和“性一分

殊”，从理学文化的发展上看，它们还只是通向程朱“理一分殊”的过渡环节。张载哲学的最高本体论原则是“气一分殊”，他以气的聚散原理明确提出了“气一分殊”：

太虚者，气之体。气有阴阳屈伸相感之无穷，其散无数，无神之应也无数。虽无穷，其实湛然；虽无数，其实一而已。阴阳之气，散则万殊，人莫知其一也；合则混然，人不见其殊也。形聚为物，形溃反原。<sup>①</sup>

气之为物，散入无形，适得吾体；聚为有象，不失吾常。太虚不能无气，气不能不聚而为万物，万物不能不散而为太虚。<sup>②</sup>

气是一、是体，物是象、是用，天地间万物（万殊）都由一气所生，一气散而为万殊，万殊合而为一气。气有聚散二种状态，散为“气一”，聚为“分殊”。宇宙处在气的“散入无形”与“聚为有象”、“气不聚则离明不得施而有形”与“气聚则离明得施而有形”的两种运动形态的转化中，构成“气一”与“分殊”统一的有机宇宙整体。张载用这种“气一分殊”解释了宇宙无限多样性的统一：世界的物质统一性在于“气一”，世界万物的多样性在于“分殊”。他用“散殊”的物质运动来说明这种一与多、一与万的统一：

散殊而可象为气。<sup>③</sup>

阴阳之气，散则万殊，人莫知其一也。<sup>④</sup>

气者，自万物散殊时各有所得之气。<sup>⑤</sup>

张载的“气一分殊”从本体论高度概括了宇宙一气聚为万物、万

① 张载：《正蒙·乾称》。

② 张载：《正蒙·太和》。

③ 同上。

④ 张载：《易说》下。

⑤ 张载：《张子语录》。

物散为一气的运动过程，他的散殊说是用气的虚实动静来解释“气一分殊”的内在动因：“至虚之实，实而不固；至静之动，动而不穷。实而不固，则一而散；动而不穷，则往且来。”<sup>①</sup>对“气一”与“分殊”的关系，他作了五重规定：

1. “气一”与“分殊”的关系体现“形而上”与“形而下”的统一

张载扬弃了《易大传》只以“道”为“形而上者”的说法，认为“气”也是“形而上者”，因为“太虚无形”，太虚之气是无形的，“气不聚则离明不得施而无形”，而“形而上者是无形者”，“形而下是有形者”，<sup>②</sup>因此太虚之气是形而上之气。气是本体，是形而上；物是有象，是形而下。“气一”与“分殊”便是形而上与形而下、本体与物象的统一：“气之为物，散入无形，适得吾体；聚为有象，不失吾常”。“气本之虚，则湛然无形；感而生，则聚而有象。”<sup>③</sup>

2. “气一”与“分殊”的关系体现“同”与“异”的统一

从“气一”方面看，万物毕同无异，万物皆气生，复归于气，“万物取足于太虚”，“通一无二”。<sup>④</sup>从“分殊”方面看，万物又毕异无同，“造化所成，无一物相肖者”。<sup>⑤</sup>他提出了“气禀”说来解释“万殊”，认为就宇宙万物言，皆同于太虚之气；就一事一物言，又各自因禀气有异而不同。故自“气一”言，同中有异；自“分殊”言，又异中有同。

3. “气一”与“分殊”的关系体现“阳散”与“阴聚”的统一

---

① 张载：《正蒙·乾称》。

② 张载：《易说》下。

③ 张载：《正蒙·太和》。

④ 同上。

⑤ 同上。

气散是“气一”，气聚是“分殊”。但是气散气聚只是宇宙万物两种存在形态和运动方式的转化，并不是有无的变化。张载认为，“气一”与“分殊”、气散与气聚代表了阳和阴两种宇宙根本力量的对立统一运动，“气一”与“分殊”的统一也就是阳散与阴聚的统一：“阴性凝聚，阳性发散。阴聚之，阳必散之。”<sup>①</sup> 阳散与阴聚又不是截然孤立的，而是阳散中有阴聚，阴聚中有阳散，整个宇宙构成了一个阳散与阴聚错综交织、交感共生的有机整体。

#### 4. “气一”与“分殊”的关系体现了“一”与“两”的统一

如果说张载气的“散殊”说是从宏观层次解释了一气散万殊的动因，那么他的气的“一物两体”说则是从微观层次揭示了一气阳散阴聚的内因。一气所以能聚生万物散归太虚，是因为气有“神化”的妙用：“神，天德；化，天道……一于气而已。”“气有阴阳，推行有渐为化，合一不测为神。”<sup>②</sup> “化”和“神”表现了两种相反的运动：“化”是推行有渐的渐变，导向“分殊”；“神”是合一不测的突变，导向“气一”。而气所以具有“神化”功用，根本原因又在于精微之气是“一物两体”：“一物两体，气也。一，故神；两，故化。”<sup>③</sup> 气的一物两体的微观结构，决定气一方面能“一”，其作用为“神”，由两合一气；一方面能“两”，其作用为化，由两化万殊。“气一”与“分殊”的关系也就是“一”与“两”的统一。

#### 5. “气一”与“分殊”的关系体现了“体”与“用”的统一

张载又进一步认为，气之一物两体，“一”是两之体，“两”是一之用：“两不立，则一不可见；一不可见，则两之用息。”<sup>④</sup> 所谓

---

① 张载：《正蒙·参两》。

② 张载：《正蒙·神化》。

③ 张载：《正蒙·参两》。

④ 张载：《正蒙·太和》。



“一之体”，是说一气是物质的实体；所谓“两之用”，是说一气的一分为二的化生万物的作用，它的生生不已形成万殊的功能。没有“一”，固然无从归本于一气之体；没有“两”，也无散殊成万物之用。所以“一”就是一于气；“两”就是分殊无限多样的展开与生成。“气一”与“分殊”的关系又是一体与两用的统一。

张载的“气一分殊”是一种唯物的太极有机自然哲学。他把一物两体之气明确称为“太极”：“一物而两体，其太极之谓欤？”“一物两体，气也……有两则有一，是太极也。若一，则有两亦在，无两亦在；然无两，则安用一？不以太极，空虚而已。”<sup>①</sup>太极是“气”而不是“理”，张载的“气一分殊”是不能等同于“理一分殊”的。然而问题在于，张载具有把“气”与“理”（道，性）看成为同一本体的二元论倾向，他既称气为“太虚”，又称道也是“太虚”：“太虚者，自然之道。”<sup>②</sup>气、道都是形而上的“太虚”。因而是当由宇宙论转向性论时，“性”（理）甚至超越于“气”之上成为最高的本体（天命之性），由此提出了“性一分殊”（即“性一气殊”）。正像他设想在万物各自禀受的具体感性的“气”之上，还有一种原始本然的散状态的“气”一般——“太虚”一样，他也设想在万物各自禀受的具体特殊的“性”之上，还有一种普遍至善的“性”一般地存在，他称之为“天性”，这个天性就是天理（性即理）。于是，正像他用冰的凝释为喻来解释原始的“太虚”之气（气一）聚为人与物的“气”（分殊）——气一分殊——一样，他也用冰的凝释为喻来解释普遍的“天性”（性一）分为人与物的“性”（分殊）——性一分殊：

气之聚散于太虚，犹冰凝释于水。<sup>③</sup>

---

① 张载：《易说》下。

② 张载：《张子语录》。

③ 张载：《正蒙·太和》。

天性在人，正犹水性之在冰，凝释虽异，为物一也。<sup>①</sup>

太虚一气散而为万物是“气一分殊”，天地一性分而为万物之性便是“性一分殊”。正像张载用散殊说与一物两体说来解释“气”的万殊一样，他又用气禀说与习染说来解释“性”的万殊。他把性分为“天地之性”和“气质之性”，天地之性即天性（天理），天性禀气受形便是气质之性。从先天方面说，“性”虽至善，但因人所禀之气有异，造成“性”的万殊；从后天方面说，“性”又受“习”的熏染，造成性的万殊，有善有恶。他说：“大凡宽褊者，是所禀之气也。气者，自万物散殊时各有所得之气；习者，自胎胞中以至于婴孩时皆是习也……性犹有气之恶者为病，又有习以害之……是性莫不同也，至于习之异斯远矣。苟志于学，则可以胜其气与习。”<sup>②</sup>“天性”作为理（天理），是普遍同一的；但对于一个个人的特殊成形的“性”，又是具体万殊的；而通过道德修养与学习，又可以复归于善的“天性”。然而既然性即理、天性即天理，那么逻辑地说这种“性一分殊”就是“理一分殊”，它也就自然成为程朱的“理一分殊”的起点。所以程朱的“理一分殊”便从对张载“性一分殊”的本体论诠释开始。

### （三）程颐、杨时与朱熹 —— “理一分殊”的完成

“理一分殊”是程颐在解说《西铭》时第一个明确提出来的。事实上《西铭》中讲的是“气一分殊”和“性一分殊”，从程颐到朱熹都不过是抓住“气一分殊”与“性一分殊”来发挥自己的“理一分殊”。二程本来并没有用“理一分殊”解说《西铭》，元丰二年（1079）程颐谈到《西铭》时，只承认它的大旨是讲“仁之

① 张载：《正蒙·诚明》。

② 《程氏遗书》卷二上。

体”，只要“学者其体此意……不可穷高极远。”<sup>①</sup> 特别强调：“学者须先识仁。仁者，浑然与物同体……《订顽》（按：即《西铭》）意思，乃备言此体。”<sup>②</sup> 这是认为《西铭》只讲仁之体，不讲仁之用，也就自然不会从体用统一上讲“理一分殊”。而这时程颐的说法更含糊笼统，只泛泛称颂《西铭》是“《原道》之宗祖”。<sup>③</sup> 龟山杨时师事程颐最早，跟他专学《西铭》，完全接受了程颐《西铭》言仁体而不言仁用的思想。程颐开始转而用“理一分殊”来解说《西铭》是在元祐以后（1086），断然认为《西铭》既讲仁体，又讲仁用，体用的统一便是“理一分殊”。这种说法便同杨时发生矛盾。绍圣三年（1096）杨时专门致书程颐讨论《西铭》，批评《西铭》的最大不足是“言仁体而不及用，恐其流遂至于兼爱”。他要求程颐能补充论述一下“仁之用”，“欲得先生一言，推明其用，与《西铭》并行，庶乎体用兼明。”<sup>④</sup> 杨时和程颐看法的不同，反映了程颢与程颐的对立。程颐反驳说：“且谓言体而不及用，彼欲使人推而行之，本为用也，反谓不及，不亦异乎！”原来“用”是要人们去“推”出来的。杨时坚持为自己的看法并辩解说：“窃意《西铭》之书，有平施之心，无称物之义，故曰‘言体而不及用’。”“其辞无亲亲之杀，明者默识于言意之表，乌知所谓理一而分殊哉！”<sup>⑤</sup> 这种诠释的矛盾分歧，不过反映了二程理学“理一分殊”思想的不成熟。到杨时晚年，他才对《西铭》中有无“理一分殊”作了折衷于程颢、程颐的勉强解释：

《西铭》理一而分殊：知其理一，所以为仁；知其分殊，所以为义。所谓分殊，犹孟子言“亲亲而仁民，仁

① 《程氏遗书》卷二上。

② 同上。

③ 同上。

④ 朱熹《西铭解义》后引。

⑤ 同上。

民而爱物”，其分不同，故所施不能无差等耳。或曰：如是，则体用果离而为二矣。曰：用未尝离体也。以人观之：四肢百骸具于一身者，体也；至其用处，则首不可以加履，足不可以纳冠。盖即体而言，而分已在其中矣。<sup>①</sup>

“理一分殊”由程颐提出，到杨时才予以肯定，程颐提出了“理一分殊”的逻辑间架，具体内容是杨时填进去的。杨时的体用合一的伦理道德的“理一分殊”思想，被朱熹所直接继承。朱熹由张载向上直探道教的宇宙生化说与内丹修炼说，周敦颐《太极图说》与《通书》中的“理一分殊”思想，向下接受程颐、杨时的伦理道德的“理一分殊”，在《西铭解义》中完成了对“理一分殊”的本体论诠释，从而建立起了一个完整的“理一分殊”理论体系。从形式上看，从程颐到朱熹都是通过注解《西铭》来构建他们的“理一分殊”思想的，然而在这种诠释中包含了对张载的“气一分殊”与“性一分殊”的改造：

### 1. 将“气一”改造为“理一”

张载以“气”为万物本原，“太虚”即气。然而二程接过张载的“太虚”范畴，把它解释为“道”：“道，太虚也，形而上也。”“或谓‘惟太虚为虚’。子曰：‘无非理也，惟理为实’。”<sup>②</sup> 转而又把这种说法加给了张载，说张载本人承认太虚即道：“子曰：‘子厚以清虚一大名天道’。”<sup>③</sup> “太虚即气”被改造为“太虚即道”，张载的“气一”也就被改造为“理一”。这一诠释，是程朱派对张载思想的最根本的本体论改造。

### 2. 将气的“散殊”改造为理的“散殊”

---

① 《龟山先生语录》卷四，参见朱熹《西铭解义后跋》。

② 《粹言》卷一。

③ 同上。

张载第一个提出的“散殊”也被程朱派所接受。但是张载说的是“气”的散殊，由“气化”而生“道”；而程朱却是说“理”的散殊，由“道化”而生“气”。二程否定气能散殊，认为气散不可复聚，惟有道才能永恒不断地“生气”，化育万物，“凡物之散，其气遂尽，无复归本之理……既散之气，岂有复在？天地造化又焉用此既散之气？其造化者，自是生气。”<sup>①</sup>他们把散殊诠释为理的散殊，如张栻说：“大本者，理之统体。会而统体，理一而已；散而流行，理有万殊。”<sup>②</sup>“天地位而万物散殊，其亲疏皆有一定之势。”<sup>③</sup>朱熹提出了太极（理）的散殊：“理散为万殊”。<sup>④</sup>“太极散而为万物，而万物各具太极。”<sup>⑤</sup>“理一而分殊……虽散殊错糅，不可名状，而纤微之间，同异毕现，所谓理一而分殊也。”<sup>⑥</sup>

### 3. 将“气”本体的体用改造为“理”本体的体用

气一与分殊、性一与分殊、理一与分殊都是体与用的关系。但是张载以气为本体，所以他以太虚之气为体，以气的聚散为用：“太虚无形，气之本体；其聚其散，变化之客形尔。”<sup>⑦</sup>气一物两体，“一”是体，“两”是用，“气一”与“分殊”的关系又是一体与两用的关系（见前）。气化为道，气的阴阳聚散表现为天道的运动变化，因此张载的“气一分殊”又是以“气”为体，以“道”为用：“神，天德，化，天道。德其体，道其用，一于气而已。”<sup>⑧</sup>“知虚空即气，则有无、隐显、神化、性命，通一无二……懵者略知体

① 《程氏遗书》卷十五。

② 《南轩先生文集》卷三十一。

③ 朱熹《西铭解义》后附。

④ 《朱子语类》卷九。

⑤ 《朱文公文集》卷四十六。

⑥ 《延平答问》。

⑦ 张载：《正蒙·太和》。

⑧ 张载：《正蒙·神化》。

虚空为性，不知本天道为用。”<sup>①</sup>程朱却从他们以太极之理为本体的立场去诠释《西铭》，他们以太极为体，以万物为用。程颐提出作为“理一分殊”基础的体用一源说，就是以理为体，以象为用，他在《易传序》中说：“至微者理也，至著者象也。体用一源，显微无间。”认为“至显者莫如事，至微者莫如理。而事理一致，显微一源。”

#### 4. 将“性一”改造为“理一”

张载虽有把“性”等同于“理”的一面，但也有不完全等同于“理”的一面，这表现在他不仅认为“形而后有气质之性”，而且还认为人性在未禀气成形时已包含恶的方面：“性未成则善恶混”，“纤恶必除，善斯成性矣；察恶未尽，虽善必粗矣。”甚至认为“性”总含天理人欲：“上达反天理，下达徇人欲者欤！性其总合两也。”<sup>②</sup>可见张载的“性即理”思想还存在内在矛盾，没有完全成熟，“性一”并不能直接等同“理一”。另一方面，张载表现出“气一”与“性一”的二元论，在《西铭》中，“天地之塞，吾其体”是说“气一分殊”，“天地之帅，吾其性”是说“性一分殊”。程朱的本体论诠释，是一方面否定“气一分殊”，把“气一”降低而纳入“分殊”中；另一方面肯定“性一”，把人性论的“性一”抬高而成为本体论的“理一”。“气一分殊”被否定，而“性一分殊”则上升为“理一分殊”，从而克服了张载“气一分殊”与“性一分殊”的二元论矛盾。

这就是程朱对张载《西铭》的本体论诠释，通过这种诠释，他们最终完成了“理一分殊”的有机宇宙模式与思维模式的建构。

当然，上面还只是从道教丹学与儒家易学两大太极文化的有机哲学上探讨“理一分殊”的思想渊源与建构。一种文化思想的

---

① 张载：《正蒙·太和》。

② 张载：《正蒙·诚明》。

整合建构是一个复杂的过程，我们还需要重点探讨一下另一种有机哲学——华严—多圆融思想对程朱建构“理一分殊”的重要影响，从而进一步认识“理一分殊”作为太极文化的有机宇宙模式与思维模式的意义。

## Ⅱ. 华严禅与理一分殊

二程语录中有刘元承所记元祐五年至绍圣四年间的语录，有一条云：“问：‘某尝读《华严经》，第一真空绝相观，第二事理无碍观，第三事事无碍观。譬如镜灯之类，包含万象，无有穷尽。此理如何？’曰：‘只为释氏要周遮，一言以蔽之，不过曰万理归于一理也。’又问：‘未知所以破他处。’曰：‘亦未得道他不是。’”这条论华严镜灯万象、万理归一理之说，正与程颐、杨时用“理一分殊”解说《西铭》同时，透露了程朱“理一分殊”的提出同华严—多圆融思想有密切关系的消息。不过，这种影响还不是直接的，吕澂在《中国佛学源流略讲》中曾独具慧眼地指出，理学受华严佛说的影响是“通过禅学特别是所谓华严禅而间接受到的影响，并非是直接研究而得之华严的。”在唐代华严佛学到宋代程朱理学之间存在着一个特殊的中介历史环节——华严禅，由此构成了唐宋时期由华严“理事双修·一多圆融”——禅宗“即事而真·一多圆融”——程朱理学“即物穷理·理一分殊”的儒佛文化交融的历史进程。

### （一）华严禅的即事而真与程朱理学的即物穷理

佛教自晚唐五代以来禅教合流，华严宗与禅宗交融渗透，华严宗的理事圆融与理事双修思想也被禅宗所吸收，在青原行思一系的南宗禅下兴起了“即事而真”的华严禅。华严禅的“即事而真”上承华严宗的理事双修，下启了程朱理学的即物穷理，它在

禅教兼重的佛学思辨外衣下把本体论与修行说统一起来，对程朱建立理一分殊、格物穷理的本体论与认识论相统一的理学产生了直接影响。

华严禅作为禅教合流的新禅，其特点就是如宗密那样把“教”定于华严、把“禅”定于禅宗的合二为一，即法眼宗所标榜的“禅尊达摩，教尊贤首”。青原行思一系南宗禅的曹洞、云门、法眼三宗标举“即事而真”，同南岳怀让一系南宗禅的临济、汾仰二宗鼓吹“触类是道”相对立，但他们都是以华严的理事圆融无碍思想作为自己的本体论哲学基础的。华严法界缘起是以法界为体，以缘起为用，一切诸法，相互为体，相互为用，缘一法而起万法，缘万法而入于一法，具体展开为六相圆融、十玄无碍、四法界之说。这种理事圆融无碍，相即相入，一即多，多即一，是认为理即事，事即理，理含事，事含理。理与事相遍、相成、相夺、相即、相非五重关系，都在强调理与事的统一不离，事以理为体，理以事为用，一理摄万事，万事贯一理，理寓诸事，事归之理。从这种本体论出发，华严宗提出了即事观理、从现象认识本质的认识论，法藏说：“理事合论，阿赖耶识，令生正解，名托事显法生解门。”<sup>①</sup> 理事合论，即要求通过事（现象）体认理（本质），托事而显法，即物而求真。这种托事显法的方法论强调理不离事，要求把理与事、本质与现象结合起来，就事上识理，即物而求道，就现象认识本质，即承迁所说的“覩万法相，用显真理。”<sup>②</sup> 天台宗三种观心法，其一称“托事观”（又名“历事观”），也是要事相一入于心而于实理成观，同于华严的托事显法生解门。故这种理事合论又叫理事双修，澄观说：“真妄交彻，即凡心而见佛心；事理双修，依本智而求佛智。理随事变，则一多缘起之无边；事

---

① 《华严金狮子章》。

② 《大方广佛华严经金狮子章注》。



得理融，则千差涉入而无碍。”<sup>①</sup>理事双修就是即事求理，即物求真，事得而理融，事变而理随，依事而求理，依万殊而求理一。法藏的理事合论，澄观的理事双修，也就是即事即理的认识观，故法藏又说：“如此华藏世界海中，无问若山若河乃至树林、尘、毛等处，一一无不皆是称真如法界，具无边德。依此义故，当知一尘即理即事，即人即法，即彼即此，即依即正，即染即净，即因即果，即一即多。”

青原一系南宗禅一面吸收了华严的理事圆融而为教，一面吸收了华严的理事双修而为禅，合而构成了自己即事而真的华严禅。早在慧能以后，禅宗已开始融取华严义理。第一个提出“即事而真”的，正是慧能弟子永嘉玄觉禅师。他的《禅宗永嘉集》中有“理事不二章”，明确提出了“事理不二，即事而真”。在这种华禅交流、禅教兼修的潮流下，到青原行思门下的石头希迁，便在《参同契》中建立了理事圆融、即事而真的华严禅，理事、心物、内外关系成为他的禅学思想的中心问题。在理与事上，他主张不执理事两边，认为心为灵源，物为支派，执于事固迷，仅契于理亦非悟，应当即理即事，贯通理事。希迁吸收华严十玄门思想，以为“门门一切境，回互不回互，回而更相涉，不尔依位住。”回互就是圆融，理事融会之境贯于各各门类之中。他把理分为物理与性理，从物理上看，事各住一方；从性理上看，则融贯统一，“事存函盖合，理应箭锋拄。”以函盖比喻事，是说事事随器，能大小变化，方圆宛转；以射箭比喻理，是说理之贯物，如箭之相顶，一以贯之。石头确立了从个别（事）上显现一般（理）的即事而真的方法论原则。由石头之说二传至云岩昙成，进一步提出“宝镜三昧”法门，认为人观宇宙万象如面对宝镜一样，镜里是影子，镜外是形貌，形影相视，影即是形，形即是影，即事求理，正如同

<sup>①</sup> 《大方广佛华严经疏》。

即影求形。这是对行思、石头“即事而真”思想的生动解说。

昙成之后，青原一系演而为曹洞、云门、法眼三宗，南岳一系演而为沩仰、临济二宗，五宗都有自己的“宗眼”：曹洞“敲唱为用”，临济“互换为机”，云门“函盖截流”，沩仰“方圆默契”，法眼“一切现成”，实际都是讲理事圆融。云岩即事而真的宝镜三昧首先被洞山与曹山直接继承。曹山本寂辞别洞山良价时，洞山赠以长篇《宝镜三昧歌》，把理事相即、即事见真的宝镜三昧作为本宗的衣钵真传授给了曹山。后来曹山进而更有涉水见影、遗像见真之悟，认为理是共相，事是别相，即事而真，事上见理，不仅是见到理，而且是见到事，不仅是见到共相，而且是见到别相，这是就事见理，就别相见共相，犹如见水中之影尚只是共相，唯有在遗像中才能显现其真貌。洞山与曹山师徒由此进一步提出了“五位君臣”说，以理与事的关系确立五种境界，判断人悟境的深浅。按曹山本寂的说法，“五位君臣”的旨诀是：“正位即空界，本来无物。偏位即色界，有万象形。正中偏者，背理就事。偏中正者，舍事入理。兼带者，冥应众缘，不堕诸有，非染非净，非正非偏，故曰玄虚大道，无著真宗。”<sup>①</sup>可见一、三两位是背理就事，三、四两位是舍事入理，均属理事割裂乖违，唯有五位是理事并行，体用兼到，君臣合体，色即空，真即俗。他们以“五臣君位”法为标准，从“见、情、语”三方面来衡量人是否已“断绝渗漏”，达到事理合一，体用宛转，事理双明。故当有僧问曹山本寂：“于相何真？”本寂回答说：“即相即真”。即事而真，离事非真。曹洞宗的这一思想在同是青原行思南宗禅下的法眼宗与云门宗那里也得到了大力鼓吹。

到了宋代，临济宗勃兴，其他各宗的法承相继衰微。人们往往注意探讨的是临济宗思想同宋代理学之间的影响关系，然而事

---

<sup>①</sup> 《五灯会元》卷十三。

实上对程朱理学影响最大的禅宗学派，并不是南岳怀让一系下的临济宗，而是青原行思一系下的曹洞宗。

华严禅的即事而真，是强调由事体认理，由分殊体认理一，由个别体认一般，由别相殊相体认共相总相。青原行思一系南宗禅的即事而真，把华严理事圆融的教义同禅宗即物求道的禅修结合起来，开启了程朱理学的“理一分殊”与即物求理。程朱理学提出了格物穷理的认识论，人们都只知它的思想源头是儒家圣经《大学》中的“格物致知”，却没有看到它还有另一个重要的佛学源头：这就是华严禅的“即事而真”。在儒家经书中，格物（事）与穷理（理）本来分在两处，并不相涉。“格物”见于《大学》，而“穷理”见于《易·说卦》：“穷理尽性，以至于命”。《大学》八目只有“格物”、“致知”，没有“穷理”，而且“格物”的含义也不明。朱熹正是借助于华严禅即事而真的思辨逻辑模式把“格物”与“穷理”联到一起，建立了理学的即物穷理的认识论原则。

朱熹早年泛滥佛禅十余年，除了嗜好临济宗下宗杲——道谦“昭昭灵灵”的看话禅（禅悟），青原行思一系的华严禅最为他耽迷。绍兴二十三年他在同安任上，曾于冬间往安溪按事，登上凤山通玄庵大书了一偈：

心外无法，满目青山。

通玄峰顶，不是人间。<sup>①</sup>

朱熹这首偈实际本于法眼文益大弟子天台德韶禅师所作偈诗而加以了颠倒改制。《五灯会元》卷十“天台德韶国师”载，德韶先后十七次问法于允牙，一无悟解，后在通玄峰顶洗澡，忽然大悟，写下了“通玄峰顶，不是人间。心外无法，满目青山”的偈颂。法眼赞叹说：“即此一偈，可起吾宗。”所谓“吾宗”，指法眼宗的“三界唯物，万法唯识”的宗旨，也是指法眼宗“一切现成”的宗

① 《嘉靖安溪志》卷七，《重修泉州府志》卷八，又《闽书》。

眼。法眼文益在《十规论》中论述自己“一切现成”的宗眼说：“大凡佛祖之宗，具理具事……（应）理事相资，还同目足。”这是认为理事之圆融无碍如同目与足的天然关系，“一切现成”是说理事圆融非人为安排，而是本来如此，自然如此，是天然现成的。具理具事、理事相资包含了即事而真的要求。德韶禅师的通玄庵偈正是发挥这一思想，认为修禅得道达到顶峰，超越“人间”，与“人间”自然境界不同；但是心外无法，事外无理，又随处都可以见到“青山”（禅境），处处皆禅，又不必离开“人间”去寻找了。这就是“人间”与“青山”的统一不离，事与理的圆融无碍，相资相成，要求即事而真。所以德韶后来更直截地说：“佛法现成，一切具足，还同太虚，无欠无余。”

朱熹从年轻时接受了这一思想，后来一直没有放弃。绍兴三十年他不肯应诏入朝，作诗吟咏“浮云一任闲舒卷，万古青山只么看，”<sup>①</sup>犹震响着他的通玄庵偈颂的华严禅的余韵回声，而胡宏一连作三首诗回答他，论述“人间”与“青山”的关系，认为“幽人偏爱青山好，为是青山青不老。山中云出雨乾坤，洗过一番山更好。”“天生风月散人间，人间不止山中好。若也清明满怀抱，到处氛埃任除扫。”<sup>②</sup>也正是以理事圆融、即事而真批评朱熹的有体无用，有理无事，有“青山”无“人间”。乾道中朱熹同张栻及湖湘派进行论战，他甚至用法眼宗的语言坚持认为：“释氏虽自谓惟明一心，然实不识心体；虽云心生万法，而实心外有法……若圣门（指儒）所谓心，则天序、天秩、天命、天讨、恻隐、羞恶、是非、辞让，莫不该备，而无心外之法。”<sup>③</sup>直到晚年，据《朱子语类》卷一百零七有吴寿昌录云：“寿昌因先生酒酣兴逸，遂请醉

---

① 《朱文公文集》卷二。

② 《五峰集》卷一。

③ 《朱文公文集》卷三十。

墨。先生为作大字韶国师《颂》一首。”可见朱熹终身对韶禅师这首说华严禅一切现成、即事而真的通玄峰偈颂信奉不渝。对第一个提出“即事而真”的永嘉玄觉禅师，朱熹爱好他的《永嘉证道歌》也同爱好韶国师的通玄庵偈颂一样，后来朱熹在论述自己即物穷理的“理一分殊”时，就把它同玄觉禅师即事而真的“理事圆融”联系到一起，玄觉在《永嘉证道歌》中论理事圆融说：“一性圆通一切性，一法遍含一切法；一月普现一切水，一切水月一月摄。”而朱熹论“理一分殊”也说：“近而一身之中，远而八荒之外，微而一草一木之众，莫不各具此理……然虽各自有一个理，却又同出于一个理。释氏云：‘一月普现一切水，一切水月一月摄。’这是那释氏也窥见得这些道理。”<sup>①</sup> 尤值得注意的是，第一个提出“穷理”而把它同“即事而真”联系到一起、把“穷理”解释为“即事”的，也是这个华严禅大师玄觉，《禅宗永嘉集》中说：“理无不穷，穷理在事，了事即理……明事理不二，即事而真，用祛倒见也。”朱熹的格物致知的认识论也是提出了“穷理”而把它同即物求道联系到一起，把“穷理”解释为“即物”，两人如出一辙。朱熹为《大学》补写的著名的“格物致知”第五章是这样的：

所谓致知在格物者，言欲致吾之知，在即物而穷其理也。盖人心之灵，莫不有知，而天下之物，莫不有理。惟于理有未穷，故其知有不尽也。是以大学始教，必使学者即凡天下之物，莫不因其已知之理，而益穷之，以求至乎其极。至于用力之久，而一旦豁然贯通焉，则众物之表里精粗无不到，而吾心之全体大用无不明矣。此谓物格，此谓知之至也。

这是程朱理学对《大学》格物致知说的经典解说，但是我们从中间却可以清楚看到朱熹用华严禅的“即事而真”解读儒家经典文本

① 《朱子语类》卷十八。

的印迹：把格物解说为即物，同于华严禅的即事；把格物直接解说为穷理，“格，至也，物，犹事也。穷至事物之理，欲其极处无不到也。”<sup>①</sup> 格物即穷理，同于华严禅的理即事，事即理和以即事为穷理，事理不二，了事即理；把格物穷理解说为就事事物物求理，“格物，是物上穷其至理。”“《大学》不说穷理，只说个格物，便是要人就事物上理会，如此才见得实体。”“格物，不说穷理，却言格物，盖言理，则无可捉摸，物有时而离；言物，则理自在，自是离不得。”<sup>②</sup> 又同于华严禅的即事而真，理不离事，理事相资，“理无不穷，穷理在事”。——传统儒家经书中的“格物”与“穷理”的分散零星思想片断就这样通过华严禅即事而真的思辨组成了程朱理学的格物穷理思想体系。

朱熹的格物穷理说，一方面强调的是理不离事，须即事即物求理，一事一物地格，所以他又把自己的格物穷理说成是“即事即理”，并且具体规定为这样一条理事相资的原则：“随事以观理，即理以应事。”<sup>③</sup> 他在《祭延平先生文》中谈到自己十年师事延平李侗就是“从游十年，诱掖淳至……即事即理，无幽不穷。”这完全是用了法藏的论述理事圆融、理事合论、理事双修的原话，可以看到朱熹的即物穷理同华严禅的即事而真之间的一重精神血缘联系。另一方面，朱熹的格物穷理说又突出的是就事就物一理一理地格，物理格多了而达于融会贯通，由特殊之理达于对普遍之理的认识，由个别物理达于对全体之理的把握，他称为心的融释、洒然、豁然贯通，这又同于华严禅的心的圆融、内心自莹，可以看到朱熹的即物穷理同华严禅的即事而真之间另一重精神血缘联系。石头希迁把理分为物理与性理，物理各住一方，性理融贯统

---

① 《四书集注》。

② 《朱子语类》卷十五。

③ 《隆兴延和奏札》。

一；朱熹也把理分为个别的物理与全体的性理，从格个别物理达到对全体性理的融贯——华严禅心的圆融说与朱熹心的融释说都是建立在这种物理性理说的基础上的。华严宗认为要真正认识无尽缘起，必须同时具法界观与唯识观：法界观是讲理事无碍，事事无碍，周遍含容，圆融不二。唯识观是将四法界归于一心，事事物物皆为一心的显现，因此事事物物也能在一心中达到圆融无碍。法藏在“修华严奥旨妄尽还源观”中提出“六华严观”，第一观“摄境归心真空观”，外境由内心变现生起，应摄境归心，观万物真空之理；第二观“从心现境妙有观”，观从心现起之外境；第三观“心境秘密圆融观”，则综合前二观，会通心境，圆融无碍，心融通主客物我，客体归摄于主体，这就是永嘉玄觉说的：“理事既融，内心自莹”。<sup>①</sup>显然，青原行思一系的华严禅的即事而真就从这里发展而来。朱熹的格物穷理也是强调从即物穷理出发，一一格求物理，最后达到“众物之表里精粗无不到，而吾心之全体大用无不明”的“融释”之境。这种由格物穷理而达到的心中融释、洒然、洒落、廓然，朱熹称之为儒家圣门最高的“有道者气象”，实际是指一种心的理事圆融，朱熹论述这种格物穷理的至极境界说：

心则人之所以主于身，而具是理者也。无大无外，而性禀其全。故人之本心，其体廓然，亦无限量；惟其格于形器之私，滞于闻见之小，是以有所蔽而不尽。人能即事即物穷究其理，至于一日会贯通彻，而无所遗焉，则有以全其本心廓然之体……<sup>②</sup>

融释是心对理事的圆融贯通，达到随事以应理与即理以应事的融

① 《禅宗永嘉集》。

② 《尽心说》。

通无碍，也就是“理与心为一”。<sup>①</sup>心贯通融释了主客物我理事，所以李侗强调说：“遇事若能无毫发固滞，便是洒落。即此心廓然大公，无彼己之偏倚，庶几于道理一贯。”<sup>②</sup>并用黄山谷的话盛赞理学开山周敦颐“胸中洒落，如光风霁月”，真正是“有道者气象”。朱熹借助于华严禅的即事而真把李侗的洒然融释说同程颐的格物贯通说统一了起来。

## （二）华严禅的一多圆融与程朱的理一分殊

程朱理学“即物穷理”的认识论是建立在“理一分殊”的宇宙结构模式上的，正如华严禅“即事而真”的认识论是建立在“一多圆融”的宇宙结构模式上一样。

构成华严法界缘起基本内容的六相圆融、十玄无碍与四法界说，都是用一与万、一与多、一与一切、一与无量的宇宙普遍模式来论述体与用、本与末、本质与现象、现象与现象、整体与部分、同相与异相等的关系，它包含了多重逻辑层次，“一即多而无碍，多即一而圆通”，“无量一，虽一而无量；一无量，虽无量而一”，成为华严最高的本体论原则。

六相圆融，是用六相（总相、别相、同相、异相、成相、坏相）来解释事物的错综复杂的缘起关系。法藏说：“总相者，一含多德故；别相者，多德非一故，别依止总，满彼总故。同相者，多义不相违，同成一总故；异相者，多义相望，各各异故。成相者，由此诸缘起成故；坏相者，诸义各住自法不移动故。”<sup>③</sup>这六种相状构成了整体与部分、同一与差别、生成与坏灭三对范畴：

1. 一即具多名总相（事物的全体为“总相”），多即非一是别

① 《李延平集》卷二。

② 《李延平集》卷二。

③ 《华严一乘教义分齐章》。



相（事物的各部分为“别相”）。

2. 多类自同成于总（各部分形相虽别，和合同成一体，为“同相”），各体别异现于同（各部分虽同为一体，依旧有异，为“异相”）。

3. 一多缘起理妙成（各部分和合成一体，为“成相”），坏住自法常不作（和合之各部分独立不变，为“坏相”）。

一即多、多即一的圆融关系具体表现为总即别、别即总；同即异、异即同；成即坏、坏即成；相即相入，圆融无碍。

十玄无碍，是用十对范畴：教义、理事、境智、行位、因果、依正、体用、人法、逆顺、感应，来解释宇宙万事万物的圆融无碍关系：

1. 同时具足相应门：一切事物同成一大缘起，宇宙是万物互为缘起、和谐共存的“有机整体”。

2. 广狭自在无碍门：至大无外，至小无内，至大事物与至小尘毛，相互包容，自在无碍。

3. 一多相容不同门：“一”为本体或一事一物，“多”为一切现象，多容一，一容多，一中有多，多中有一。

4. 诸法相即自在门：一切万有相即相入，一法即一切法，一切法即一法，互融互摄，相即无碍。

5. 秘密隐显俱成门：一法摄一切法，是一法显而一切法隐；一切法摄一法，是一切法显而一法隐。

6. 微细相容安立门：微细事物既被其他事物所包容，又能含容其他事物；同时微细事物之间又彼此含容。

7. 因陀罗网境界门：帝释天宫所悬挂的珠网，珠光交辉相映，珠珠各现一切珠影，重重无尽。

8. 托事显法生解门：托一事而观，知一切无尽缘起，事事无碍。

9. 十世隔法异成门：十世（九世与总世）区分是隔历之法，

同时具足显现。

10. 主伴圆明具德门：任一事物为主，其他一切事物为伴，主伴交辉，相依无碍。

四法界，是用四重法界来解释一切事物的圆融无碍关系：

1. 事法界：千差万别的个别的事物。每一事物都包含有教义、理事、境智、行位、因果、依正、体用、人法、逆顺、感应十大对应的方面，这每一事物的十对方面同时相应，圆融无碍。

2. 理法界：一切事物的共同本质（本性，本体）。无尽事物（多），同一本性（一）。

3. 事理无碍法界：现象与本质、事相与理性互不妨碍，圆融为一。理与事的关系是体与用、本与末的关系，“事虽宛然，恒无所有，是故用即体也，如会百川以归于海；理虽一味，恒自随缘，是故体即用也，如举大海以明百川”。<sup>①</sup> 华严宗把理事规定为五重逻辑关系：

相遍关系：理完整、普遍地存在于每一事中，理不可分，故事虽有大小不同，却皆具一全理。

相成关系：理成事，事成理。

相夺关系：万事唯有一理，事灭则理显，这叫由理以夺事；理不离事，离事则无理，这叫由事以夺理。

相即关系：理即事，事即理，理事同一。

相非关系：理非事，事非理，理事各别。

4. 事事无碍法界：因为理与事圆融无碍，故事与事也圆融无碍。一事包含一切事，一事又被一切事所包含，一即一切，一切即一。这种事物间的一多复杂关系又包含了多重层次，如单是十大事事无碍原因之一的“缘起相由故”，就又包含十重规定：认为事物的体与用各不相同；万物互为因缘，一物遍于一切物；差别

---

<sup>①</sup> 《华严经义海百门》。

性与普遍性圆融无碍；异体事物相容无碍；异体事物相即不离；体用互摄，相融无碍；同体事物相入无碍；同体事物相即不离；异体同体相即相入，互融无碍；一切事物圆融无碍。

华严圆融无碍的一即万、万即一的普遍宇宙思辨模式是由多重逻辑层次构建的。而程朱派的“理一分殊”几乎堪称是理学版的华严“一多圆融”，在朱熹那里，“理一分殊”的宇宙普遍模式，也是在一与万的圆融无碍的思辨结构中包含了七重逻辑层次：

1. 从道与理的关系层次说，“理一分殊”即“道一理殊”

“理一分殊”首先和最根本的就是要规定本体之理（道）与万物之理（理）的统一关系，即普遍之道与特殊之理的关系。<sup>①</sup>朱熹以理、道、太极为万物本原，万物生于一理，万理也本于一道。因此一道摄万理，万理归一道，构成了“理一分殊”最本质的哲学内容：道体流行于天地之间，这就是“道一”；一理散为万物之理，这就是“理殊”。本体之“道”与万物之“理”的关系是：①从“分”上说，万物各具之理既是一理之“分”，又是一理之“全”，是分和全的统一，个别与一般的统一。朱熹认为每一物之“理”都是全体之“道”的一定之“分”：“一理之实，而万物分之以为体，故万物之中，各有一太极，而小大之物莫不各有一定之分也”。<sup>②</sup>但是万物所分之理又都是太极（道）的完整体现，又是“全”，就是说物物所分之理又都圆满具足，“人人有一太极，物物有一太极。”<sup>③</sup>从“殊”上说，万物各具之理，既与“一理”同，又与

---

① 先秦时代“道”、“理”有别，多以“道”指普遍之理，即总规律；而以“理”指万物之理，即特殊规律。宋人尚有此种用法，如张载《语录》：“道得之同，理得之异。”《易说·系辞上》：“循天下之理之谓道。”朱熹有时亦注意此种用法，如《近思录》首卷称“道体”，然已比较灵活。本文此处为表明朱熹“理一分殊”一理与万理之别，仍以“道”与“理”对用。

② 《通书解》。

③ 《朱子语类》卷十五。

“一理”异，是同与异、普遍与特殊的统一。万物之理都取足于“一理”，这是“同”；但物物所具之理又各有其特殊性，不仅同本体之“一理”有异，而且物物之理也相互有别。朱熹把这种一理与万理的同与异的统一关系称为“万个是一个，一个是万个”，“各自有一个理，又却同出于一个理”。这一思想规定了他的格物穷理的认识论的一个特点：主张一一穷究物理，才能识理之全，他强调说：“上而无极太极，下而至于一草、一木、一昆虫之微，亦各有理。一书不读，则阙了一书道理；一事不穷，则阙了一事道理；一物不格，则阙了一物道理。须著逐一件与他理会过。”<sup>①</sup>

2. 从理与气的关系层次上说，“理一分殊”即“理一气殊”

朱熹认为理气相即不分，理虽生气，但理又不能离气，“天下未有无理之气，亦未有无气之理。”因此万物理殊的根源就在于气殊，禀“气”有殊，则分“理”有异，“犬、牛、人之形气既具，而有知觉能运动者，生也。有生虽同，然而形气既异，则其生而有得乎天之理亦异。”<sup>②</sup>因此“理一分殊”又规定了本体之理与万物之气的统一关系，这就是理一而气殊：“论万物之一原，则理同而气异”，“人物虽有气禀之异，而理则未尝不同。”<sup>③</sup>在人性论上，他提出“性一气殊”，提出“性即理”以及“天地之性”与“气质之性”，就是对理一气殊的具体运用。

3. 从理（道）与物（器）的关系层次说，“理一分殊”就是“理一物殊”

“理一分殊”又规定了本体之理与万事万物的的统一关系。朱熹根据程颐说的“物散万殊”、“万物一理”和《中庸》之书“始言一理，中散为万事，万事合为一理”，认为一理贯穿于事事物物，

① 《朱子语类》卷十五。

② 《朱文公文集》卷五十《答程正思》书十六。

③ 同上，卷四十六《答黄商伯》书四。

而事事物物有形有象，千差万别，因此“理一分殊”又体现为理一物殊：“太极散为万物，而万物各具太极。”<sup>①</sup>“虽其形象变化，有万不同，然其为理一而已矣。”<sup>②</sup>事事物物所以有“殊”，是由一理所规定的一定的“分”（即“定分”）决定的。所谓“分”包含三个方面：“所分之‘理’不同：‘一理之实，而万物分之以为体，故万物之中，各有一太极，而小大之物，莫不各有一定之分也。’”<sup>③</sup>所分之“气”不同：“分阴分阳，两义立焉，分之所以一定而不移也。”<sup>④</sup>所分之“用”不同：“万物皆有此理，理皆同出一原，但所居之位不同，则其理之用不一……物物各具此理，而物物各异其用。”故所得定分不同，事物才有万殊之别。

#### 4. 从体与用的关系层次说，“理一分殊”就是“体一用殊”

“理一分殊”又规定了道体与物用的统一关系，朱熹发展了程颐“体用一源，显微无间”的思想，建立了自己体一用殊的宇宙模式：“至诚无息者，道之体也，万殊之所以一本也；万物各得其所者，道之用也，一本之所以万殊也。”<sup>⑤</sup>理一与分殊的关系也就成了“物物各具此理”与“物物各异其用”的关系。但朱熹所说的“用”具有普遍的意义：不仅仅是指“作用”、“功用”，相对于本体“理”而言，“用”可以指体的变化（神），可以指体的表现（象），可以指体的规定（分），可以指体的一切对立物与派生物如器、物、事等等。他从两个方面建立了自己的体用说：

体用有定说。朱熹认为从道生器的宇宙总原则上说，道体器用永恒一定，道体是本，器用是末，不可移易。他说：“形而上者是理；才有作用，便是形而下者。”“必体立而用得之行”，“体有

① 《朱文公文集》，卷四十六《答黄直卿》书五。

② 《朱文公文集》，卷七十《读苏氏纪年》。

③ 《通书解卷六》。

④ 《太极图说解》。

⑤ 《论语集注·里仁》。

先后”。这就是说，道为体、为形而上，为先；器为用、为形而下，为后，两者的关系体现了宇宙最根本的法则。

体用无定说。朱熹又认为从生成的先后上说，体用又是无定的，可以根据具体的主从先后关系和因果关系来随时随处确定，故他说：“前夜说体用无定所，是随处说如此。若合万事为一大体用，则如何？曰：体用也定。见在底便是体，从来生底便是用。此身是体，动作处便是用。天是体，万物资始处便是用；地是体，万物资生处便是用。就阳言，则阳是体，阴是用；就阴言，则阴是体，阳是用。”<sup>①</sup>

这样，从整个宇宙说是一大体用：万物为一道之用，万理为一道之偏；从事物物说，又各是一小体用，一物中有一乾坤。

#### 5. 从性与气的关系层次说，“理一分殊”即“性一气殊”

朱熹认为“性即理”，于是从性论的层次上，本体论的“理一分殊”自然转化为“性一气殊”。在他看来，人性即天理，人性皆善（理一），但因气禀不同（分殊），故人性又异，“人物虽有气禀之异，而理则未尝不同。”<sup>②</sup>“天地之帅吾其性”是“性一”，“天地之塞吾其体”是“气殊”；“天地之性”是“性一”，“气质之性”是“气殊”。朱熹明确说：“以其理而言之，则万物一原，固无人物贵贱之体；以其气而言之，则得其正且通者为人，得其偏且塞者为物”。<sup>③</sup>

#### 6. 从天地之心与人物之心的关系层次说，“理一分殊”即“心一分殊”

朱熹虽反对陆九渊的“心即理”，但是他认为心含万理，“心虽是一物，却虚，故能包含万理。”因此“心与理一”，“理与心为

---

① 《朱子语类》卷六。

② 《朱文公文集》卷四十六。

③ 《大学或问》。

一”。<sup>①</sup>于是从心论的层次上，本体论的“理一分殊”又自然转化为“心一分殊”。朱熹认为：“所谓心者……在天地，则通古今而无成坏；在人物，则随形气而有始终，知其理一而分殊，则亦何必为是心无生死之说。”<sup>②</sup>天地一心，这是“心一”；万物得天地之心而为心，这是“分殊”，故朱熹又说：“天地别无勾当，只是以生物为心……天地此心普及万物，人得之以遂为人之心，物得之遂为物之心，草木禽兽接着，遂为草木禽兽之心，只是一个天地之心耳。”<sup>③</sup>

#### 7. 从仁与义的关系层次说，“理一分殊”即“仁一义殊”

朱熹认为仁是“天理流动之机”，义是天理“各有定体处”，仁义二字包括了全部人道。于是从仁学的层次上，本体论的“理一分殊”又自然转化为“仁一义殊”。仁者爱人，这是“仁一”；爱有差等，这是“义殊”。朱熹说：

知其理一，所以为仁；知其分殊，所以为义……大抵仁者正是天理流动之机，以其包容和粹，涵育融漾，不可名貌，故特谓之仁；其中自然纹理密察，各有定体处，便是义。<sup>④</sup>

他并用这种“理一分殊”诠释《西铭》说：“一统而万殊，则虽天下一家，中国一人，而不流于兼爱之弊；万殊而一贯，则虽亲疏异情，贵贱异等，而不梏于为我之私。此《西铭》之大旨也。”<sup>⑤</sup>

这就是程朱理学的“理一分殊”。朱熹借助于这种包罗万有、圆融无碍的太极有机宇宙模式，多维多层次地展开理学内在的逻辑结构：以一道为宇宙本体，从“理殊”一直推广到“义殊”，完

① 《李延平集》。

② 《胡子知言疑义》。

③ 《朱子全书》卷四十四。

④ 《西铭解》。

⑤ 同上。

成了儒家文化人本主义思想体系的建构。

### Ⅲ. 理一分殊：系统思维模式

然而“理一分殊”不仅是程朱人本主义理学的本体论与宇宙观，而且也是程朱人本主义理学的认识论与方法论。在朱熹对“理一分殊”的规定中，本来就包含着方法论的要求，他说：

气有清浊，故稟有偏正。惟人得其正，故能知其本具此理而行之，而见其为仁；物得其偏，故虽具此理而不自知，而无以见其为仁。然则仁之为仁，人与物不得不同；知仁之为仁而存之，人与物不得不异。故伊川夫子既言理一分殊，而龟山又有知其理一、知其分殊之说，而先生（李侗）以为全在“知”字上用着力……①

这就是说，人与物的根本区别不在于“理一”，而在于对这种“理一”的认识工夫上、知行工夫上，正是从这里他把“理一分殊”归结为一个方法论问题，从而“理一分殊”不仅是一种有机宇宙模式，而且更是一种有机思维模式。他提出的方法论原则，就是要求就“分殊”来体认“理一”。因为“理一”不是一种悬空玄虚的缥缈存在，它必须具体体现在“分殊”中，因此也就必须从“分殊”中去认识“理一”，即从日常的事事物物中体认天理。从这里又可看到程朱理学同华严禅之间的又一重精神联系：华严禅的理事圆融的本体论规定了即事而真的方法论，要求即事穷理，就事上体认理，就“多”、“万”、“无量”上显现“一”，这是华严禅的“分殊体认”；程朱理学的“理一分殊”的本体论也规定了“分殊体认”的方法论，要求从格物中穷其理，就事上体认理，就“分殊”上体认“理一”，这是程朱理学的“即事而真”。朱熹强调理

① 《延平答问》。



不离事，道不离物，因此也就必须从“分殊”中去认识“理一”，即从宇宙天地日常的事事物物中去体认天理。青年朱熹第一次见到李侗时，李侗就尖锐批评好佛的朱熹说：“天下理一而分殊，今君子何处腾空处理会得一个大道理，更不去分殊上体认？”<sup>①</sup>一部《延平答问》的基调，就是反复强调“要见一视同仁气象却不难，须是理会分殊，虽毫发不可失，方是儒者气象。”朱熹从这里总结出了“分殊体认”的思维方法论原则，后来在《延平行状》中特地点明：“若以理一而不察其分殊，此学者所以流于疑似乱真之说而不自知也。”对“分殊体认”他具体解释说：

盖能于分殊中，事事物物，头头项项，理会得其当然，然后方知理本一贯……要得事事物物，头头件件，各知其所当然……只此便是理一。<sup>②</sup>

程朱理学的“分殊体认”，作为一种方法论，是强调就事观理，由个别认识一般，由特殊体认普遍，由别相殊相显现总相共相。它把宇宙看成是一个“理一分殊”的有机系统，考察各部分之间的关系及其相互作用。这是一种有机的系统思维。但是程朱派好把认识论、方法论同宇宙观、修养论联系在一起，“分殊体认”的方法论又具体表现为持敬说与格物说的统一——这就是朱熹的“敬知双修”。

这种持敬说与致知说（格物说）的合一，正是典型代表了儒家传统文化那种牢不可破的德知合一、认识与修养合一的心理结构与思维模式，朱熹按照儒家伦理理性精神把它们发挥到了极致：

1. 所谓持敬说，是一种认识天理的道德涵养工夫。儒家虽然张扬伦理理性，以内心自我道德修养的善作为儒学文化的根本价值取向，但是从孔孟以来究竟如何进行道德修养却说得含糊不明，

① 《仁山集》卷五。

② 《朱子语类》卷十六。

孔子只说要“克己复礼”，孟子只说要“收其放心”，“扩充四端”，养“浩然之气”。无怪后来一些思想家与理学家只好竞相援用老氏的“虚寂”、佛教的“禅悟”来解说儒家的道德修养。直到二程才从儒经中拈出一个“敬”字，但也说得笼统不清。朱熹早年从禅宗大师宗杲的大弟子道谦修习“主悟”的看话禅，后来弃佛崇儒，跟随理学家李侗学习“主静”的道德修养工夫，仍感到它有佛家禅定之病，最后接受了程颐的“主敬”，建立起了一个持敬的道德修养学说，真正完成了儒家道德修养学说的建构。朱熹认为：“‘敬’字工夫，乃圣门第一义”，“‘敬’之一字，真圣门之纲领，存养之要法。”“敬”作为修养要法是要“存心”，就是说，让蒙蔽的心唤醒，让散逸的心收回来，安放在“义理”上。“敬”包含有三重意义：一是“主一”，要心专注于一，内无妄想，外无妄动，这也就是十六字心传说的“惟精惟一”。因为只有精诚专一，才能体认天理，“齐壮整饬，其心存焉。涵养纯熟，其理著矣。”<sup>①</sup>二是“虚静”，因为心本来湛然澄明，万理俱足，只因受到私欲蒙蔽玷污，“梏于形气之私”，所以不明天理。因此持敬也就是要心虚静，这样才能穷理：“穷理以虚心静思为本”，“虚心观理”。具体地说就是要让心“湛然无事，自然专一。及其有事，则随事而应，事已则复湛然矣。”这是一种“静为主，动为客”，以静为“养动之根”的涵养方法。三是“敬畏”，要人心处一种如“对越上帝”般的战战兢兢的精神状态中。心有敬畏，不敢放纵。朱熹把心理的、情感的、直觉的乃至道德的因素引进了认识中。

2. 朱熹的格物致知说，作为一种认识论，突出强调了向外即事即物穷理的思想，不能不说是儒家封闭内向的认识论的一个突破。当有人问“草木当如何格”时，他回答说：“此推而言之，虽草木亦有理存。如麻麦稻粱，甚时种，甚时收。地之厚薄不同，

---

<sup>①</sup> 《敬斋箴》。

宜植某物，亦皆有理。”认为“若万物之荣悴，与夫动植小大，这底可以如何使，那底可以如何用，皆所当理会。”所谓“理”也具有规律的意义，而即物穷理也就具有了深入事物内部探求规律的真正认识论的意义。但是朱熹一方面把道德修养的“持敬”作为格物致知认识过程的起点，认为：“明德，如八面玲珑，致知格物，各以其所明处去……今且当自持敬始，使端然纯一静专，然后能致知格物。”另一方面，又把格物致知的认识过程归结为对道德之善的追求。他强调认知应当“穷至事物之理，欲其极无不到也。”“推极吾之知识，欲其所知无不尽也。”这里已经包含了近代科学探索精神与方法的胚芽。但他又认为“知”应当“止”于“至善”：“止者，所当止之地，即至善之所在也。”而这个道德的至善又不过是“明明德”、“亲民”之类，他在发挥大学之道时便说：“明明德、新民，皆当止于至善之地而不迁，盖必其有以尽夫天理之极，而无一毫人欲之私也。此三者，大学之纲领也。”<sup>①</sup>这又使认知过程消溶在道德修养之中，德又代替了知。

朱熹虽然强调深入事事物物中穷理，但这是为了从“分殊”中体认“理一”，即那个普遍的“极至之理”——三纲五常的天理，他称为“第一义”，也就是说，格物致知是主要认识社会道德之理，而不是认识自然规律之理。草木器用之间的自然规律之理，他反认为无足轻重，以为“格物之论，伊川意虽谓眼前无非是物，然其格之也，亦须有先后缓急之序，岂遽以为存心于一草一木器用之间，而忽然悬悟也哉！今为学而不穷天理、明人伦，讲圣言、求世故，乃兀然存心于草木器用之间，此是何学问！如此而望有所得，是炊沙而欲其成饭也。”朱熹本来强调事事物物的分殊体认，结果却在伦理理性的思维定势下又走向了离开形而下之器去求形而上之道，强化了儒家固有的心理结构：重“善”的道德之理而

<sup>①</sup> 《大学章句》。

轻“真”的规律之理。

朱熹虽然强调“格物”，而同陆九渊发明本心的“格心”相对立，然而他却从天本体和心本体的统一出发，把格物穷理看成是事物之理与吾心之理内外印证的过程。从“天本体”的方面说，理在物中，“天下之物，莫不有理”，必须即事即物穷理；但从“心本体”的方面说，理又具吾心，“心之全体，湛然虚明，万理具足”，但因受到私欲的掩蔽，使心之全理不能大明，也唯有通过事物物的穷理，所格的外物积累多了，内心也就豁然贯通，“吾心之全体大用无不明矣。”可见向外的“格物”是一种“中介”，是要通过它来复明人心中固有的天理，唤醒固有的善性。在这一点上，他的“格物”同陆王的“格心”殊途同归。

朱熹更强调的是持敬与格物（致知）的合一——敬知双修。持敬与致知的合一，也就是敬义扶持，诚明两进，体现着尊德性与道问学的统一，敬以直内与义以方外的统一。朱熹认为持敬涵养与格物致知本来是你中有我，我中有你：“涵养中自有穷理工夫，穷其所养之理；穷理中自有涵养工夫，养其所穷之理。”他甚至又把二者看成是一物二端：“主敬、穷理虽二端，其实一本。”这已经是德知不分。另一方面，他又把二者说成是本与末的关系：“持敬是穷理之本；穷得理明，又是养心之助。”这又无异是说德为本，知为末。根据这种关系，他强调持敬与致知二者的不可偏废：

涵养、穷索，二者不可废一，如车两轮，如鸟两翼。

学者工夫，唯在居敬、穷理二事。此二事互相发。能

穷理，则居敬工夫日益进；能居敬，则穷理工夫日益

密。<sup>①</sup>

在由持敬与格物组成的无限修养——认识链环中，持敬与格物都通向同一个“天理”，不同的是一个在于“养理”，一个在于“穷

<sup>①</sup> 《朱子语类》卷九。

理”。

从一般的“分殊”体认到具体的敬知双修，构成了一种独特的东方有机整体的思维模式。这种思维模式除了具有德知合一、修养与认识合一的基本特点外，还有这样几个特点：

(1) 有机直觉体认 所谓“分殊体认”首先是一种直觉体验，一种对天理的直觉把握。“天理”是一种绝对的客观先在的本体，不需要进行理性的分析、认识与把握，而只需要直觉体验到它的存在、直接与它同一（天人合一）。另一方面，“天理”又是本来为我所固有，人性即天理，心具万理，因此认识过程也就是在事物之理与心中之理之间进行内外的直觉印证，恢复人心所固有的全理而已。这种直觉体验思维定势，因德知不分、修养与认识合一而得到强化，认知被伦理道德化，在敬知双修的模式下，道德修养的各种直觉精神状态诸如精一、虚静、敬畏、恐惧等等，都直接成了认知的思维方法。

(2) 系统整体把握 朱熹的“理一分殊”，描绘了一幅一理主宰天地人的有机整体的宇宙图式，把宇宙看成是一理散为万物、万理复归一理的永恒运动变化的有机系统，“分殊体认”就是要把握宇宙这种“理一”的整体性。在同一个伦理理性的道德律令下，进行对“理一”的整体伦理体验，从个别物理的积累中体验到宇宙的普遍之理，认识到“理一”的整体性。

(3) 主客一体 理学的人学是一种天人和谐合一的人本主义体系，理学家认为人与天地同构一体，把我与物、人与自然、内宇宙与外宇宙看成是一个统一的有机整体。人心与天地之心、人性与天地之理、人我与天地之道合一，人是宇宙之心，天地之本，万物之灵，“天地万物，本吾一体。”<sup>①</sup>“理一分殊”实际也就是一种“天地万物本吾一体”的主客和谐的天人合一宇宙模式，而

---

①，朱熹：《中庸章句》。

“分殊体认”、“敬知双修”就是要通过体认自我心中之理与客观事物之理的同一，达到“心本”与“天本”合一，主客和谐一体。朱熹把人的格物认知与道德修养看成是达到天人合一、我道一体、主客和谐的中介，认为人通过发扬“致中和”的主体性力量，不仅可以使整个宇宙天地达于和谐，而且可以使人与自然达于和谐，“吾之心正，则天地之心亦正矣；吾之气顺，则天地之气亦顺”；<sup>①</sup>也使人与社会达于和谐，由个人的正心诚意格物致知达到整个国家社会的升平大治。

从宇宙观上说，“理一分殊”提出了一个描述世界构成与发展的有机整体的系统模型；从认识论上说，“理一分殊”（及其格物穷理的分殊体认）则提出了一种有机整体把握的系统思维模式。理学的“理一分殊”，正同道教的“太极图”、邵雍的“先天图”一样，是中国太极哲学提出的一种系统模型或系统模式，它们都是以天人合一、主客和谐的价值论为基础的，和谐即价值。西方现代有机哲学的代表怀特海，也提出了一多统一、心物和谐的价值论，在“事实世界”与“价值世界”中，价值世界体现的是众多之中的本质统一（多中之一），事实世界体现的是统一之中的本质多样性（一中之多）。因此价值就在“和谐”，任何实有都包含心、物两极，通过心极，事实世界与价值世界连结统一起来。因此，怀特海在论到基于这种价值观之上的思维方式时说：“要粗略地掌握实在，就必须分它为三方面：（1）整体，（2）其他，（3）我自己。……我们即是我们之中的每一员，又是其他人中的一员，并且，我们所有的人都被包容进了整个的统一体之中……每一事物对自身、对其他、对整体都有某种价值……由于这一特征的缘故，价值就构成了实在，于是，道德的概念就出现了。”<sup>②</sup>这就是一种有

---

① 《朱子语类》卷六十三。

② 怀特海：《思维方式》。

机整体的系统思维方式。“理一分殊”的系统思维模式，也是建立在这样的天人和谐的价值观之上的，并且正是在这种价值观之上建立起了整个天人合一的人本主义思想体系。

中国传统的太极哲学向来是以注重整体性、协同性研究为特征的，这是一种朴素的系统思维。贝塔朗非建立的一般系统论（广义系统论）所包含的三大领域之一——系统哲学，就是一种有机论的“自然哲学”，这种有机系统哲学包括了三方面：

### 1. 系统本体论

研究什么是系统，系统是怎样体现在可观察世界的各个不同层次之上。

### 2. 系统认识论

研究许多变量的有组织整体要求有新的范畴，用诸如相互作用、交感作用、组织、目的性和数学模型等等研究主客体关系。

### 3. 系统价值论

研究价值，即人与世界的关系，研究人在世界中的作用与地位。这种价值论又称人本主义，强调人的价值，反对那种只强调数学、控制论与技术的作用而贬低人的价值的机械主义倾向。<sup>①</sup>

这就是现代科学的系统思维。“理一分殊”的朴素系统思维正是一种有机系统哲学，中国太极文化的天人和谐的人本主义人学也就是建立在这样的系统价值论上面的（参见附录二），并且正是这种系统思维使中国古代的太极哲学与科学同现代科学取得了真理的一致性。对此我们下面要作重点探讨。

---

① 参见贝塔朗非：《一般系统论的基础、发展与应用》。

## 第六章 太极图与太极文化

领队的指挥棒高举，  
提琴和号角静静等待着，  
只等他举手一挥，  
便春雷般奏出了序曲，  
照亮了交响乐的全貌。  
但是，在这里（至少）有  
两部交响曲，两种风貌，两位作曲家，  
中和西  
中国和欧洲。

确实，基本的曲调是相同的……  
但是谱写的乐章却如此不同，  
古琴、琵琶对提琴、洋笛。  
很少有人倾听过这两种乐章，  
更难得有人跨越两者之间的屏障。……

李约瑟：《赠中国友人诗》

### I. “向道家复归”：太极文化与现代科学

我们对“太极图”这一人类文化之谜进行的追本溯源的破译，当然不是为了探奇猎异，并非仅仅只是为了揭开一张图的奥秘，而是因为“太极图”是中国太极文化的象征与代表。从对“太极



图”的破译中可以看到并展现出中国古代太极文化的伟大景观：它的科学真理性，它的超前于西方科学技术文化的先进性，它的同现代科学的一致性，它的同西方传统文化的互补性，它的对 20 世纪原子科学革命与未来世纪生命科学革命所显示出的巨大科学生命力等。一句话，“太极图”显示了中国太极文化的现代科学真理价值。

“太极图”并不是过时的科学“化石”与文化“古董”，太极文化也不是什么没有任何科学真理价值可言的“东方神秘主义”。李约瑟说：“今天保留下来的和各个时代的中国文化、中国传统、中国社会的精神气质和中国人的人事事务，在许多方面将对日后指引人类世界作出十分重要的贡献。”<sup>①</sup> 罗素也说：“我认为，假如我们打算在世界上生活得更安适，那么我们就必须在思想中不仅承认亚洲在政治方面的平等，也要承认亚洲在文化方面的平等。”<sup>②</sup> 中国传统文化由儒佛道三大文化构成，而它的核心与精华是太极文化——太极科学与太极哲学。当代西方科学家在谈到中国古代科学文化同现代科学之间的惊人的一致性时，他们不管是称“中国传统哲学”也罢，称“自然主义”也罢，称“道家思想”也罢，称“有机自然观”也罢，称“中国思想”也罢，称“传统科学”也罢，名称繁多不一，实质上都是指我们所称的“太极文化”——太极科学与哲学及其各种思想理论体系。当他们谈到当代科学重心由“实体”转向“关系”，机械论的科学观已经过时，未来科学的发展将走有机论的道路，而主张把西方科学分析的传统同中国的有机哲学与自然观结合起来时，他们其实也是指中国传统的太极科学与太极哲学。人们看到科学领域中一个“当代新道家”在兴起，并把英国李约瑟、日本物理学家汤川秀树、

---

① 《李约瑟文集》。

② 罗素：《西方哲学史》。

美国核物理学家卡普拉称为是同“当代新儒家”并行发展起来的“当代新道家”思想的先驱,<sup>①</sup>这主要是指他们揭示了正在兴起的某些重要新科学观点正向道家思想复归的某些特征,并倡导东西方文化的融合以建造一个科学文化与人文文化平衡的新的世界文化模式。然而称“当代新道家”并不十分恰当,因为他们讲的“东方文化”、“中国传统哲学”并不是只指“道家思想”,还包含了儒家易学的有机观、理学的太极思想等等,一句话,即中国的太极科学与哲学。恰如我们国内有人提出重建“当代新易学”,主张建构一种“中西文化互补的易学”,把西方的分析本体论哲学与东方的功能本体论哲学有机地结合起来,达到了同西方“当代新道家”一样的结论(有人于是又提出了“重建新易家”的口号),<sup>②</sup>我们不能因此便称之为“当代新易家”或归之为“当代新道家”。称“当代新易家”或“当代新道家”都失于一偏。当我们用“太极文化”来概括中国古代的哲学与科学——太极自然哲学与太极自然科学,不仅从总体上涵盖了中国儒佛道三大文化的哲学思想与科学思想的共同特征,而且概括出了中国传统的哲学与科学不同于西方的那种思维模式的基本特点,同西方科学家与哲学家们从整体上用来指称的“中国传统思想”、“中国有机自然观”等是一致的(不是单指易学思想或道家思想)。当然问题不在于名称而在于实质,事实是当代兴起的不少重要新科学观点与理论显示出向太极文化思想“复归”的特征。汤川秀树把中国传统哲学同现代科学的这种一致称为“老年期思想的现代性”。<sup>③</sup>李约瑟在《中国科学史》第2卷《科学思想史》中精辟指出:

---

① 董光璧:《当代新道家兴起的时代背景》。

② 见祁洞之:《周易的自然哲学基础》。又余敦康:《当代易学研究的一个重要问题》。

③ 汤川秀树:《创造力与直觉》。

早期“近代”自然科学根据一个机械的宇宙的假设取得胜利是可能的——也许这对他们还是不可缺少的；但是知识的增长要求采纳一种其自然主义性质并不亚于原子唯物主义而却更为有机的哲学的时代即将来临。这就是达尔文、弗雷泽、巴斯德、弗洛伊德、施佩曼、普朗克和爱因斯坦的时代。当它到来时，人们发现一长串的哲学思想家已经为之准备好了道路——从怀特海上溯到恩格斯和黑格尔，又从黑格尔到莱布尼茨——那时候的灵感也许就完全不是欧洲的了。也许，最现代化的“欧洲的”自然科学理论基础应该归功于庄周、周敦颐 and 朱熹等人的，要比世人至今所认识到的更多。

李约瑟在这里无论是就所举思想与所举之人都不只是“道家”的，而涵盖了太极科学与太极哲学。20世纪以来兴起的各种重要的科学学说与理论：量子论，系统论，控制论，信息论，协同论，耗散结构论，突变论，人天观（人择原理），隐秩序论等等，甚至就连这些理论的创立人也都承认它们同中国太极文化思想相一致（复归）的特征。李约瑟对西方二十世纪的有机自然科学与哲学的发展史从怀特海写起不是偶然的，他可以说是二十世纪扭转西方科学传统而同东方太极有机哲学取得沟通的第一人，我们也从怀特海说起吧：

英国数理逻辑学家、哲学家怀特海，被认为是现代打破笛卡尔以来在西方哲学中根深蒂固的心物二元论的理性传统的思想家，他的哲学成为沟通中国古代哲学与西方现代科学的一座桥梁。他在批判西方机械论的分析方法中，提出了机体哲学以重建现代科学理论，认为自然现象的最终单位是“事件”，实在的本质就是变，“实在即过程”，实在就是一个连续不断的活动和创造进化的过程。怀特海自己承认他的机体论哲学同中国太极有机哲学之间的协调性，在《过程与实在》中说：“在这样的一般状态下，机体

论哲学似乎更接近于印度的或中国思想的某些色彩而不是西亚或欧洲思想的色彩。一方面视过程为根本,另一方面视事实为根本。”贺麟回忆他在美国拜访怀特海时,怀特海曾说自己的哲学东方意味特别浓厚,他的著作中就蕴含有中国哲学里的极其美妙的天道(Heavenly order)观念。<sup>①</sup>事实上怀特海也努力(特别是晚年)要把具有“审美文化”或“价值文化”特点的中国文化同具有“科学文化”或“逻辑文化”特点的西方文化统一综合起来,创造出一种新的文化、新的哲学。这就使他的哲学体系具有浓郁的中国太极有机哲学的色彩。在宇宙本体论上他提出了心物交格论,认为每个实有(事态)都具有心、物两极,由物极言,实有在时空之中;由心极言,实有具有自身价值。因此持续的实有必定是有机体。他把整个宇宙抽象为事实世界与价值世界两个部分,而通过心极,现实实有同价值世界连接起来。这正如唐君毅所说:

我们假设要对于中国哲人对宇宙本体性质问题一般所持的主张加一名字,我们名之为‘心与物等性质交融论’。陆王如此,程朱如此;孔孟如此,老庄亦如此……我们要找与这种主张最相近的,恐怕还只有怀特海的心物交关论。<sup>②</sup>

怀特海认为价值世界与事实世界是“一”与“多”的关系,“价值世界强调的是众多之中的本质统一;而事实世界强调的则是实现统一时的本质多样性。于是作为这两个世界紧密结合的宇宙,就表现出多中之一和一中之多来。”<sup>③</sup>一方面,宇宙是“多”(多样性),一方面,宇宙又是“一”(统一性),一多圆融包含,“作为‘一’的‘多’和包含‘多’的‘一’具有不确定的意义。同时,

① 贺麟:《现代西方哲学讲演集》。

② 唐君毅:《中西哲学思想之比较研究》。

③ 《在世哲学家文库:怀特海的哲学》,转引自陈奎德:《怀特海哲学演化概论》。

这里的‘一’也有两重涵义：‘一’的意义是全体；‘一’的意义是在‘多’之中。”<sup>①</sup>由此怀特海提出了著名的宇宙“创生性”原理：

创生性系诸共相的共相，刻划了终极的事相。其乃  
终极的原理。唯有借此原理，多——即分离的宇宙，始  
成一的实际缘现——即结合的宇宙：多之进而为复合的  
一，系万物之本性使然。<sup>②</sup>

创生性原理也就是一与多动态统一的生化原理，任何一个实际存在体的创生都是宇宙中的一个新事件；任何一个新事件，又都具有不曾存在过的性质。因而宇宙创生的历程永无终结，新事物的增生永无止境。这同中国易学的太极生生不已的思想是一致的。怀特海把“创生性”不仅看成是由多创生一的原理，而且又看成是由一创生多的原理，“多成为一，又因一而增多”。<sup>③</sup>由一至多，由多至一，这种相反相成的二重生成变化的创生性，同中国太极文化的有机哲学：易家形上形下的道生器、气归道说，道家的一生万物、万物归一的道论，佛教华严一即万、万即一的法界哲学，特别是理学家的太极散万物（一——多）、万物归太极（多——一）的理一分殊，道教太极生万物的顺行造化（一——多）、万物归无极的逆施成丹（多——一）的修炼说，有惊人相似之处。我们可以把怀特海的机体论看成是二十世纪西方的太极哲学。下面将可发现，二十世纪以来出现的各种最新科学学说与理论，几乎都得到怀特海有机自然哲学思想的影子。

美国唐力权先生把怀特海哲学同《周易》哲学比较，认为它们基本上都是一种“场有哲学”，“‘场有’就是依场而有的意思。

---

① 怀特海：《科学与近代世界》。

② 转引自成中英：《世纪之交的抉择——论中西哲学的会通与融合》。

③ 同上。

一切存有都是场的存有。”场有哲学阐述一种相对性原理或相关性原理，“‘场’就是事物底相对相关性的所在，也同时是此相对相关性之所以为可能的所在。”这种相关性原理是对绝对的否定，“所有相对的两极都是互为依存而非可以独立的存在”。<sup>①</sup> 这种关于相关性原理的“场有哲学”，正就是我们说的太极有机哲学。李约瑟曾指出，西方的有机自然主义哲学思想是从近代的莱布尼兹起步的，这是他接收了来自东方的太极哲学的结果。也许应该说，如果说西方近代的有机自然主义哲学思想是从莱布尼兹开始，那么西方现代的有机自然主义哲学思想便是从同样受东方太极哲学影响的怀特海开始。怀特海的机体论思想对西方 20 世纪的哲学与科学很快产生了深远影响。在他稍后的海德格尔进一步认为，西方哲学需要同作为人类另一大思想源头的东方哲学对话，他在 1946 年同中国学者萧师毅合作翻译了《道德经》，把“道”看成是超越古希腊的“逻各斯”或同他自己讲的“在”或“Ereignis”（“观看中的自身缘起”）一样的人类思想的一个最根本的本源。他在《语言的本质》中论述这种“道”说：

在老子的诗性的思中，主导的词在原文里是“Tao”（道）。它的“原本的”的含义就是“道路”（Weg）……“Tao”就被翻译为“理性”、“精神”、“理智”、“意义”，或（概念化了的）“逻各斯”。

可是，此“Tao”能够是那移动一切而成道之道路。在它那里，我们才第一次能够思索什么是理性、精神、意义、逻各斯这些词所原本地即出自它们自身本性地说出的东西。很可能，在“道路”即“Tao”这个词中隐藏着思想着的说（Sagen）的全部秘密中的秘密……今天在方法的统治中存在的令人费解的力量可能也是和正是来

---

① 唐力权：《周易与怀德海之间——场有哲学序论》。

自这样一个事实，即这些方法，不管其如何有效，也只是  
是一个隐藏着的巨大湍流的分支而已；此湍流驱动和造  
成一切，并作为此湍急之道为一切开出它们的路径。一  
切都是道（Weg）。①

海德格尔把“道”理解为是比西方传统的“理性”、“精神”、“理智”等等更为本源的一个思想。正如海德格尔的“在”是指最本源的发生和构成，特别是指一种相互引发的方式的构成，这种“Ereignis”是“人与在以相互引发的方式而相互归属”，这种相互引发与相互归属就是一种最本然的方式或“路子”——道。这种相互引发与相互缘起并不是一种相互关系，而表现为存在论意义上的“域”，通过这种存在论域，人与世界发生了自身缘起式的关联，人从根子上就在世界之中。海德格尔把人与世界看成是一个相互引发的缘起场，他的思想突破了传统西方哲学的主客分离、主客对待的存在论观念，而和怀特海一样同天人合一的东方太极哲学取得了一致。所以他说：“‘自身缘起’（Ereignis）现在就应被视为一个服务于思想的主导词而发言。作为这样一个主导词，它就如同希腊的主导词‘逻各斯’和中国的主导词‘道’一样难于翻译。”这是因为它们以不同方式所表达的不是某个事件或某种实体，而是一种存在论域。它同中国太极哲学的统一主客体、泯却心物之别而保持在相互引发的中道之中的思想取得了一致，所以他把“道”不是理解为西方传统存在论所说的“理性”、“精神”之类，而理解为是最本源的存在论域，现代的技术世界应返回到这一本源境界中去。

怀特海与海德格尔的这种东方式的思维方式与观念，对二十世纪西方传统的科学与哲学有决定意义。事实上，怀特海的机体论思想不仅对当时科学哲学的有机论、系统论与机械论、活力论

---

① 转引自张祥龙：《胡塞尔、海德格与东方哲学》。

的斗争，还原论与反还原论的斗争发生重大作用，而且也对本世纪现代物理学的发展产生了重要影响。例如，怀特海在建立自己的价值论时引进了“潜能”（Potentiality）的概念，而海森堡也用“潜能”（即倾向或可能性）来解释量子力学的“几率波”，认为：“原子和基本粒子本身也不象是真实的。与其说它们构成一个物和事实的世界，不如说构成一个潜能或可能性的世界”。在阐述量子力学的“态”时，他特别指出：

“如果人们不把‘态’这个词看出是对实在的描述，而宁可看作是对某种潜能的描述——人们甚至可以就拿‘潜能’这个词来代替‘态’这个词——那么，‘共存潜能’的概念是完全讲得通的，因为一种潜能可以包含其他潜能，或者与其他潜能相重叠。”<sup>①</sup>

把“概率”看成“潜能”，从而也就把作为现代物理学的根本概念“概率”放到本体论的位置上，这正如诺瑟普所说的：

量子力学已经把潜能的概念带回到物理科学中了。

这使得量子论对于本体论也像对认识论一样重要。在这一点上，海森堡的物理哲学同怀特海的物理哲学有一个共同的因素。<sup>②</sup>

与怀特海同时，本世纪初那些推动原子科学革命的科学家都深深相信东方传统哲学思想与现代科学思想之间的一致性与本质联系。除了玻尔、海森堡外，像著名物理学家泡利提出了东西方两种对立的极端概念的思想：一个极端概念是西方式的客观世界的概念，这一客观世界不依赖于任何观察主体而遵循某种自身固有的规律而运动着；另一个极端概念是东方式的主体的概念，它不再面对客体与客观世界，而是物我一体，天人合一。泡利认为我

---

① 海森堡：《物理学与哲学》。

② 诺瑟普：《物理学与哲学》。



们人类的思想总是在这两极中摆动，因而东西方在人类思想史上都同样是富有成果的。这可以说是本世纪科学发展史上的“波尔现象”。后来美国物理学家惠勒在宇宙学研究中提出“从无到有”的生成假说，承认中国哲学家早在三千年前就已提出了这种思想；他提出的“质朴性原理”，同老子的“道”也是相通的。以至当他在1981年访华时曾说：他来到孔子、老子、淮南子、墨子、朱熹、陆象山以及李政道、杨振宁的故乡访问，好像带着两对耳眼，一对是自己的，一对是“波尔”的。

同波尔一样，李约瑟把现代科学定义为“中国的有机论和西方的机械论之间的一种协调和统一”，现代科学既非西方的，也非东方的，现在西方的机械论科学只有接受东方的文化贡献后，才能发展为现代科学。<sup>①</sup>日本戴内清曾指出：“李约瑟的功绩在于，他最早揭示了老庄思想和科学的联系。”<sup>②</sup>但李约瑟讲的“有机论”、“自然主义”并不是只指老庄道家思想，他在《中国科学技术史》第二卷《科学思想史》的“作者的话”中，谈到这部科学思想史的总体构思，就是以有机的自然主义科学思想的发展贯穿全书的：

首要之点是应该懂得，中国的自然主义具有很根深蒂固的有机的和非机械的性质。这首先表现在公元前4世纪的道家、墨家和阴阳家（自然主义哲学家）身上。它在中国中世纪的世界观中得到了系统的阐述和稳定的表现。中国人原来主题的新鲜性被佛教的贡献所加强了，而在公元12世纪的理学中完成了它那确切的综合体系。还有两点与自然科学家特别有关之处：怀疑论的强而有力的传统，即中国人把法律和“自然法则”作类比的态度。对于哲学读者来说，这最后一点也和有机自然主义的传

---

① 中山茂：《李约瑟——有机论哲学家》。

② 1974年戴内清在京都与汤川秀树的对话。

统同样重要……至于中国究竟在多大程度上影响了莱布尼茨的思想以及欧洲的有机自然主义的发展，我们也把它当做问题提了出来。最后，几乎全部中国自然哲学的最重要的特点之一，是它那欧洲人关于有神论与机械唯物论的无休止的辩论的免疫性——这一对立命题在西方是还没有完全解决的问题。

可见李约瑟说的中国“有机自然主义”，就是我们说的太极科学与哲学思想。他认为这种中国太极文化的有机自然主义思想“可用于把西方世界从它陷入的机械唯物论与唯科学主义的深渊中挽救出来”。“必须把物理学看作是更小的有机体研究和把生物学看作是更大的有机体研究的时代来临了”。因此，“人类将如何来对待科学与技术的潘多拉盒子？我再一次要说：按照东方见解行事。”<sup>①</sup>

诺贝尔物理奖获得者汤川秀树主要从老庄道家方面接受了太极文化的有机自然主义思想的影响。他的学生井上健说汤川在哲学上采取了“有机论的实在论的立场”，这就是指的同西方机械论传统思维方式不同的东方有机论传统思维方式。他的“基元域”概念、“混沌”说、“看不见铸型”物理法则，都是直接受到老庄思想的启发，例如他谈到自己建立“基元域”思想的过程说：

我想起了种种东西，成此契机的一个是在基本粒子研究上用新形式恢复的一般相对论精神，还有一个是想起了长期被遗忘的庄子。尽管时代相隔甚远，然而在将哪一方都可相容的时、空（天地）和作为内在东西的物质、能量（万物）的相互关系问题上，二者有共同点。在这里有其他种种思想中所看不到的独特。如我在《基本粒子》中所述，想起了吸取庄子思想营养的诗人——李

---

① 均见《李约瑟文集》。

白在某文开头中的“天地者万物之逆旅，光阴者百代之过客”等句，于是在1966年某日，终于将我的苦心思索结晶为基元域的概念。

探索一下“夫天地者万物之逆旅”这种说法的现代诠释，我们就可以把四维时空连续域比喻为一种可以容纳天地万物的“逆旅”。这种观念也许保留了老庄哲学的某种精神。<sup>①</sup>

因此汤川自称“古代中国通过各种方式而在我心中占有地位”，他认为老庄的思想“构成了一种自洽的、理性主义的看法”，“作为一种自然哲学至今仍然是值得重视的”。<sup>②</sup>他特别注重中国古代那种有机整体的思维方式对科学发明创造的巨大意义，认为“对科学家来说，非常明确的肯定或否定的思维方式和将各种事物联系在一起的整体思维方式自古就有，二者都需要，这里越来越变得明确。二者只有互补，才能成为科学的思维方式。”<sup>③</sup>

另一个主要也是从老庄道家方面认识到中国太极文化思想同现代物理学思想相通的美国粒子物理学家卡普拉，曾专门写了《物理学之道》与《转折点》来论述这个问题。他认为人类正面临着认识模式的转折，当代科学处在一个“转折点”上：“物理学已发生了数次观念革命，它们清楚地揭示了机械论世界观的局限性，并且走向有机的、生态的世界观，这种世界观与一切时代的神秘主义和古老传统（即中国思想传统）显示出一致性。”<sup>④</sup>

耗散结构理论创始人普利高津，被认为是对牛顿机械论纲领进行批判的第三个阶段的主要代表，现代新科学方法与传统的主

---

① 汤川秀树：《创造力和直觉》。

② 同上。

③ 《汤川秀树著作集》第7卷，转引自徐水生：《论老庄哲学对汤川秀树的影响》。

④ 卡普拉：《转折点》。

要创建人。他在谈到李约瑟的思想转变时说：“当作为胚胎学家的李约瑟由于在西方科学的机械论思想中无法找到适合于认识胚胎发育的概念而感到失望时，他先是转向唯物辩证法，然后又转向了中国思想史。”这也同样反映了他自己的思想。在他看来，“中国的思想对于那些想扩大西方科学的范围和意义的哲学家和科学家来说，始终是个启迪的源泉。”<sup>①</sup>这是因为中国古代太极哲学思想的有机整体的自然观与思维方式是同现代科学相适应的，“西方科学和中国文化对整体性、协同性的很好结合，将导致新的自然哲学和自然观。”“中国传统的学术思想是着重于研究整体性和自发性，研究协调与协和。现代科学的发展，近10年物理学和数学的研究，如托姆的突变理论、重整化群、分支点理论等，都更符合中国的哲学思想。”<sup>②</sup>他认为，“今天我们终于可以说，我们的兴趣正从‘实体’转变到‘关系’，转变到‘信息’，转变到‘时间’上。”<sup>③</sup>后来他在北京的一次讲演中又指出，当代科学的重心已从“存在”走向了“生成”。耗散结构研究非平衡态下的自组织，表现无机界与有机界之间共有的规律，而在普利高津看来，中国太极哲学传统的中心正是“自发的自组织世界”的观点，中国的有机自然观以“关系”、“生成”为基础，以关于物理世界的更为“有组织的”观点为基础，因此，他的耗散结构理论“对自然界的描述非常接近中国关于自然界中的自组织与和谐的传统观点。”<sup>④</sup>

正如普利高津所说的，当代科学的各种新的自组织理论都更符合中国古代的太极自然哲学思想。协同学的创始人哈肯说：“强调整体性的中国传统思想具有悠久的历史。”“协同学含有中国基

---

① 普利高津等：《从混沌到有序》。

② 普利高津：《从存在到演化》，《自然杂志》第3卷第1期。

③ 《普利高津和耗散结构理论》。

④ 《从存在到演化》。

本思维的一些特点。事实上，对自然的整体理解是中国哲学的一个核心部分。”<sup>①</sup> 协同学的概念被认为起源于中国。协同学研究由众多相互作用的子系统构成的复合系统，考察系统的非平衡相变与自组织行为，考察各子系统之间如何通过合作与竞争形成各种时间的、空间的与功能的宏观结构，考察整体与个体的关系以及由于个体间的相互影响与合作所表现出来的系统的整体性质。因此，作为最复杂系统的大脑成为协同学研究的最好对象，哈肯将大脑视为一个协同系统，提出了一系列有关脑研究的观点，同我们前面提到了中国古代人体生命科学（气功）是一致的。在中国古代的太极理论（哲学、医学、气功理论等）中包含有丰富深刻的协同学思想，以至科学家认为协同学的概念与名称起源于中国气功。<sup>②</sup>

被誉为“牛顿发明微积分以来数学史上最大的成就”的突变论，其创始人托姆甚至认为这一学说就是起源于中国古代的哲学，他说：“在老子的理论中，有很大一部分是关于突变理论的启蒙论述。我相信今天中国许多喜欢这个学说的科学天才，会了解突变理论是如何证实这些发源于中国的古老学说的。”<sup>③</sup> 例如，突变论提出的“极端共存”说，认为两种极端对立的状态可以在同一条件下共存，在由众多子系统组成的大系统中，在一定条件下，各子系统可以同时处于各种不同的质态之中，即一个事物的某些部分以一种质态存在，同时其他部分又以另一种对立的质态存在。这种“极端共存”实际就是中国古代太极文化说的“对立互补”。在中医理论中包含了极为丰富的突变论思想，如它的辩证施治的治疗学以阴阳、表里、虚实、寒热八纲为理论基础，认为病理变化

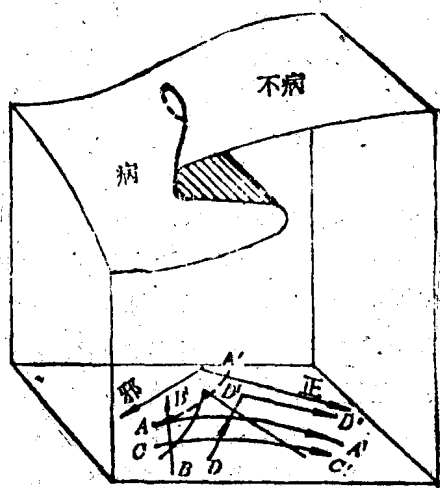
---

① 《协同学——自然成功的奥秘》。

② 参见李福利：《中国气功与协同学》。

③ 转引自赵松年《突变理论：形成、发展与应用》。

的机制在于邪正相搏与脏腑功能的失调，病态与不变态由两个对立统一的因素“正”与“邪”所决定，而强调治病必求于本，祛邪必须扶正。今人运用托姆的突变理论给出了中医辩证施治的一个总模型——尖顶突变模型。从这一模型得出“扶正为宗，祛邪旨在扶正”的主要结论同中医学“扶正祛邪”的原则一致（图74）。

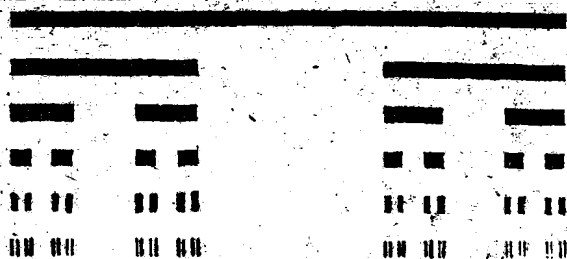


（图74）“扶正祛邪”的尖顶突变模型

（采自《开创复杂性研究的新学科》）

其实，不仅是当代科学的自组织理论，而且各种当代复杂性学科研究的新理论如系统论、信息论、超循环论、混沌论、分形论、隐秩序论等等，都显示了普利高津所说的同中国古代自然哲学相符合的特征。例如，同耗散结构论、混沌论相互补充的分形论，以它放弃了铺垫物理学大厦的微分学而被认为是一个“划时代的革命”，它同系统论的互补，完整构成了科学中的辩证思维方

式：如果说系统论是由整体出发来确立各部分的系统性质，沿着宏观到微观的方向考察整体与部分间的相关性；那么分形论则是由部分出发来确立整体的性质，沿着微观到宏观的方向考察整体与部分间的相关性。分形论提出了一种从部分中认知整体、从有限中认知无限的认识方法，揭示了宇宙普遍联系和世界统一性的原理，认为世界的物质统一性一方面表现在在自然界中蕴含着历史的演化与嬗变的信息，另一方面表现在部分与分形整体之间的普遍的相似性。所谓分形，是指一类仅具有伸缩对称性而难以用欧几里得几何来描述其形态的客体，这种伸缩对称性也就是自相似性，因此，一个分形体就是由与整体以某种方式相似的各个部分所组成的客体。例如康托尔集合就是一个自相似的集合，取其任一部分放大，都能重现其整体结构（图 75）：

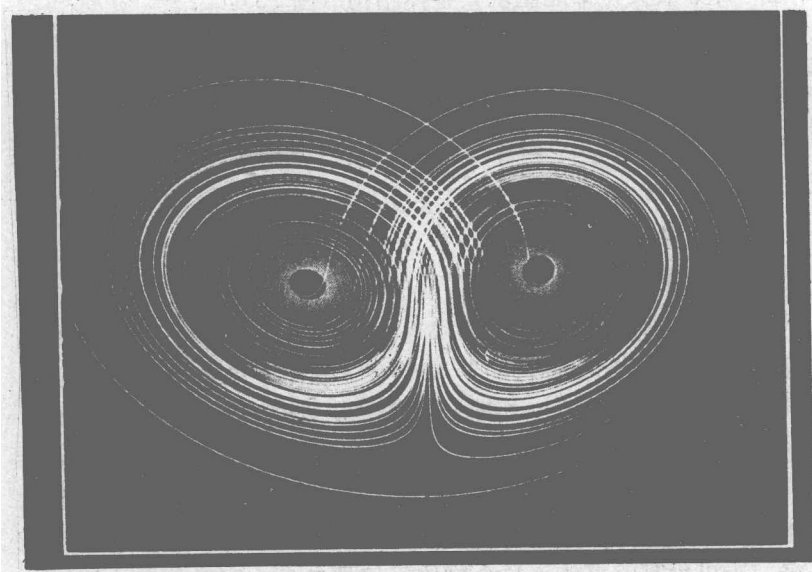


（图 75）康托尔集合的构造示意图（见《开创复杂性研究的新学科》）

每一部分都与其他部分相似，并包含了整体的信息，一中有多，多中有一，一即一切，一切即一，这种分形思想早在中国古代太极哲学中就已得到了精辟的阐述，《周易》的“形上形下”，老子的“常无常有”，华严的“理事不二”，理学的“理一分殊”，都揭示了这种宇宙的基本统一性，万事万物被看成是宇宙整体中相互依存、不可分割的整体，每个物体不仅是自身，而且包含着其他所有物体，是自体又是他体，每一个物体（一）都反映了整个宇宙（一切），每一部分与其他部分相似而又包含整体的全部信息，著

名的“因陀罗网”、“镜灯重映”、“月映万川”，以及“理一分殊”、“物物一太极”等，都可以看作是一个自相似的分形模型。无怪当代科学分形论的产生被认为是“古代哲学思想在近代自然科学中的重现”了。

混沌论被认为是继相对论、量子论以后本世纪的第三次科学革命，它是同分形论相表里的，“分形”概念就是混沌学的创始人曼德尔布罗特引入的。当用相空间的轨迹线来描述系统的变化时，这种运动轨迹的几何形态表现为“无穷嵌套的自相似几何结构”。在混沌区内任取其中一个小单元，放大看都同原来混沌区一样，部分具有和整体相似的结构，包含了整个系统的信息。奇怪吸引子就是典型的分形集，它具有无穷嵌套的自相似结构（图 76）。



（图 76）洛伦兹吸引子（三维空间双螺旋）

同分形理论一致的还有杰弗里·丘的靴样理论和玻姆的隐秩序



序理论。靴祥理论是一种基本粒子强作用理论，它把粒子体系看成是通过自洽性原理组成的动力学系统，它的组成部分彼此组成，或者是自己的组成部分，这就是所谓“靴祥假设”（自己依靠自己的意思）。物质世界已无从归结为最基本的实体，由靴祥假设所产生的强子模型通常用这样一句话来概括：“每个粒子都由其他所有粒子组成”，在强子的靴祥中，所有的粒子都是互相包含的。杰弗里·丘把这种靴祥假设发展成为关于自然的“靴祥”哲学，迫使现代物理学最终放弃了机械世界观，而像中国古代太极哲学那样把宇宙看成是一个相互关联的有机整体的网络，在这网络中没有任何部分的性质是基本的，每一部分中都包含了其他部分，每一事物都包含了其他事物，一切事物相互联系而又相互包含。玻姆的隐秩序理论在解决微观人天观上提出的宇宙有机整体思想，同中国古代太极哲学思想更具有惊人的一致性。隐秩序理论的最一般的概念叫“整体运动”（Holomovement），玻姆在《整体性与隐秩序》中认为，物质世界的整体性是绝对的，可分性则是相对的，思维与物质、精神与存在也构成为不可分割的整体。因此“整体运动”包罗一切，产生一切，关联一切。在通常的主体经验的层次下，人类是一个“有机体”。如果说在由人与世界所构成的显秩序中，客体是以通常的空间与时间形式出现，那么在隐秩序中，每一个事物都不可分地同别的任何事物密切关联、相互包含，以至“对任何单个元素的仔细研究，原则上都可以揭示这个宇宙中的其它任何一个元素的详尽信息。在某种意义上，玻姆的隐秩序宇宙构成了一种超级字典，其中每一个词的定义也都包含了字典中其他任何一个词的定义。”<sup>①</sup>

这就是当代科学在由“存在”走向“生成”、由“实体”走向“关系”的发展中表现出来的所谓最新科学理论与思想“向道家思

---

① 《科学文摘》1983年第3期。

想复归”的特征，就是海森堡、托姆等科学家所说的中国古代太极哲学同现代科学的一致性，就是普利高津、李约瑟等科学家所说的将注重实证与还原分析的西方传统的自然科学同注重“自发的有组织的世界”的中国传统的太极哲学结合起来以形成人类未来的新的自然哲学与自然观。正是在这种汤川秀树所说的“老年期思想的现代性”中，充分显示了以“太极图”为象征的中国太极文化在现代所具有的科学价值和意义。

那么，中国太极文化究竟是怎样一种科学与哲学思想，从而能使它同现代科学取得一种真理的一致性呢？

## Ⅱ. 太极有机思维与现代系统思维

在传统文化如何现代化、特别是在传统文化如何实现科学的现代化的问题上，人们还多停留在纯理论的认识和探讨上，而西方的“当代新道家派”和“现代新儒家”派已替我们作出了不同的回答：当代新道家派认为应当把中国传统的太极哲学同西方传统的自然科学结合起来，形成新的科学观与自然观；现代新儒家派则认为从传统道德的“内圣”之学中可以直接开出科学的“外王”。他们的说法究竟哪一种更正确、在实践中可行呢？这实际上首先涉及到对中国太极文化（太极科学与哲学）本身的认识。

李约瑟把中国的太极科学与哲学称为有机自然主义，他说：“中国传统哲学是一种有机论的唯物主义……机械论的世界观在中国思想中简直没有得到发展，中国思想家普遍持有一种有机论的观点，认为每一种现象都按照等级秩序和其他一种现象联系着。”<sup>①</sup> 这种不同于西方传统的有机论哲学是以朱熹为伟大代表，

---

① 李约瑟：《中国科学传统的贫困与成就》。

“理学根本上确实是一种有机主义哲学。”<sup>①</sup>在现代西方,这种有机论的最大代表是怀特海,“我们这个时代由于对自然组织意义有更好的理解而纠正机械的牛顿宇宙的伟大运动。在哲学上,这种趋向的最伟大的代表无疑地就是怀特海。”<sup>②</sup>但西方这种有机自然主义由怀特海往上追溯到莱布尼兹就突然消失了,往上再没有别的先导者。因此李约瑟推断,莱布尼兹是通过耶稣会传教士受到了东方中国朱熹理学派的太极有机哲学的影响,从此“在西方理论化的舞台上”才有“有机主义的第一次出现”,“中国的世界图式经过朱熹和理学家们加以系统化之后,它的有机论的性质就通过莱布尼兹的媒介传入西方的哲学思潮,如果真是如此,那末,它的重要性就怎么估计也不会过高。”<sup>③</sup>这堪称是世界近代科学史上西方传统的自然科学与东方传统的太极哲学的一次伟大结合,人类未来 21 世纪的科学发展与科学革命将再一次实现这样的伟大结合。中国太极文化独特的有机自然主义观点,主要表现在三个方面:

#### 1. “中国原始物理学的第一定律”——阴阳对立互补原理

李约瑟在蒙特利尔举行的加拿大亚洲研究协会会议上作的《历史与对人的估价——中国人的世界科学技术观》报告中,曾经精辟分析了中国古代太极文化的有机哲学的这一基本特征:

就中国科学思想史而论,避免生硬的“甲或非甲”概念,可在阳与阴的关系中清楚地见到。宇宙间这两大力量总被认为可用波动理论的原始模型表示,当阳达到顶点时,阴处于最低点,两种力量从未在超过一瞬间占有绝对优势。因为一种力量立即开始下降并缓慢地、稳步

① 李约瑟:《中国科学技术史》第2卷。

② 李约瑟:《中国科学技术史》第2卷。

③ 李约瑟:《中国科学技术史》第2卷。

地为它的对手所取代时，其整个情况又会往复发生。这是席文（Nathan Sivin）所称的中国自然哲学的原理，或者“中国原始物理学的第一定律”。即使在那很短暂的一瞬间，当阳或阴达到其力量的顶点时，它们仍然“不完全”是全阳或全阴的，因为通过一种非凡的洞察力可发现阳在其内部包含一个阴极，反之亦然，在阴极的内部又有一个阳的成分，且永远如此。

这一“中国原始物理学的第一定律”，就是阴阳对立互补的物质运动规律。李约瑟在这里对阴阳对立互补原理的描述恰好画出了一张“太极图”，它同中国古代的丹家与易家对这张“太极图”（即“先天图”）的阴阳升降消长的描述是完全一致的，事实上中国古代的太极哲学家正是把“太极图”视为并用为对这种“中国原始物理学的第一定律”的唯象描述的图。（见前）中国传统哲学把宇宙看成是一个阴阳大化、生生不已、永恒变易的有机世界，小到微观的“气”，大到宏观的“宇宙”，从万物的物质世界，到人体的生命世界，都各各是一个阴阳对立统一的太极有机整体。一物两端，太极两仪，阳中有阴，阴中有阳，阳极返阴，阴极返阳，独阴不生，独阳不长，万事万物都处在这种阴阳矛盾对立、互补统一、消长升降的永恒运动中，并且成为物质存在的方式与结构。现代科学证明这种“原始物理学的第一定律”并不原始，它包含了现代性的科学价值，“这种思想（按指阴阳思想）毕竟十分接近于现代科学的观点”，“现代科学所了解的世界结构，其中有某些要素是早在他们的思辨中就已经预制出图象来了。”<sup>①</sup>李约瑟认为西方近代以来的科学是在笛卡尔——牛顿的机械主义的旗帜下阔步前进的，然而现代科学的发展需要的是有机主义而不是机械主义，20世纪与21世纪是“把物理学看作是研究小有机体和把生物学

---

① 李约瑟：《中国科学技术史》第2卷。

看作是研究大有机体”的时代。<sup>①</sup>建立在“中国原始物理学的第一定律”之上的太极文化有机哲学，是符合与适应这一现代科学的发展和需要的。

## 2. 物我一体——太极世界Ⅱ

太极哲学的有机观又把精神与物质、我与物、人与自然、内宇宙与外宇宙看成是一个统一的有机整体。正像科学家泡利一样，汤川秀树也说：“对于东方人来说，自身和世界是同一事物。东方人几乎是不自觉地相信，在人和自然界之间存在着一种天然的和谐。”<sup>②</sup>李约瑟也说：“中国人不愿在精神与物质间划分明显的界限，是与他们极其有机论的哲学，也与他们的心身医学一致的。”<sup>③</sup>中国太极哲学把世界的存在分为客体的存在（物质性的存在，可称为太极世界Ⅰ），主体的存在（精神性的存在，可称为太极世界Ⅰ）和主—客体的存在（精神—物质性的存在，可称为太极世界Ⅱ）三大形态。在这一认识之上，形成了东方式的天人合一、我道一体、心物交融、物我同构的整体宇宙观与有机思维方式。从“太极图”上我们正可以看到对太极文化这种物我一体的有机整体观的表征。太极哲学认为，人与天地同构，因此主客一体是生命存在的基本方式，破坏了主客一体的平衡与协调，生命世界也就不存在，故太极世界Ⅱ也可以称为人类的生命世界。太极生命学说（如我们前面讲的气功内丹学）把人看成是一个离不开自然环境的有机整体，以人体的“小宇宙”（内宇宙）同天地的“大宇宙”（外宇宙）同构对应，这就是李约瑟说的现代科学“把生物学看作是研究大有机体”的思想，生命的生成、存在与延续就在这物我内外宇宙的开放的有机联系中。这是一种生命的人天观，当

---

① 同上。

② 汤川秀树：《创造力和直觉》。

③ 李约瑟：《历史与对人的估价——中国人的世界科学技术观》。

代美国物理学家狄克与英国天文学家卡特提出的著名的“人天观”学说(人的宇宙原理),正同中国人天观的太极生命学说一致。

### 3. 朴素系统思维——有机整体思维

太极哲学的思维方式是一种独特的有机整体思维,但是把这种有机整体思维说成为一种纯直觉把握的思维是错误的,有机整体思维包含有直觉把握,但是不等于直觉思维,因为它也包含逻辑思维。这种思维方式确切说应称为朴素的系统思维。20世纪以来出现的系统论、控制论、信息论、耗散结构论、协同论、超循环论、突变论、分形论等等复杂性研究的科学理论,提供了一种新的科学思维方式——系统思维,这仿佛又是向东方太极文化的“复归”。系统思维是根据事物系统的性质、关系与结构,把对象有机地组织起来构成模型,着重从整体上研究系统内部各要素以及系统内部与外部环境之间的联系、结构与功能。它有四个特征:

(1) 把对象看成是一个有机系统,即看成是各要素以一定的联结方式组成的结构与功能的统一整体,考察各部分之间的关系与相互作用。

(2) 认为由各要素组成的整体,具有不同于各要素功能简单相加的新功能(整体不是部分简单相加之和)。

(3) 把考察的对象都看成是一个开放系统,任何系统都同外界环境有密切的联系,同外界环境不断进行物质、能量与信息的交换,从而保证系统由无序走向有序、自适应、自组织性。

(4) 系统思维运用模型来认识和模拟对象,揭示对象的运动规律,用符号、图象、图表等唯象手段和模型的方式来模拟对象的行为。<sup>①</sup>

中国古代太极文化的朴素的系统思维正同这种现代的系统思维一致。例如,气功内丹学与中医学正是把人体看成是一个开放

---

<sup>①</sup> 参见魏宏森等《开创复杂性研究的新学科》。

的巨系统，并且正是运用模型与符号、图象、图表等唯象手段来模拟和认识人体生命系统的结构与功能，“太极图”的图象，不就是一个描述人体生命系统的唯象模型吗？

所谓当代新道家的兴起，所谓现代科学向道家思想的复归，所谓建构当代新易学，所谓重建中国哲学，所谓重建新道家等等说法，究其实质，不过表明了中国太极文化（太极科学与哲学）在现代所具有的科学价值，这也正好从实践上为我们指明了一条中国传统文化的现代化之路。传统文化如何现代化迄今还是一个争论不休的问题，当代新儒家认为从儒家“道德”的“内圣”中可以开出“科学”的“外王”，使道德、民主与科学三位一体，这就是传统文化的现代科学发展之路。如其第二代代表牟宗三提出了“自我良知坎陷”说，认为儒家文化可以通过良知的自我坎陷，使道德采取中立，而转换出科学的知性来。然而这种说法还只是一种思辨的理论解决，而科学的现代化问题却是一个实践问题，它需要的是实践的解决。究竟从传统文化中怎样“开出”现代科学呢？普利高津、李约瑟等科学家的说法，即把中国传统的太极哲学同西方传统的自然科学相结合，形成人类新的自然观与科学观，这要比那种纯思辨的理论解决更实在和更有意义。中国的科学家们已经在作这种努力。钱学森提出要建立唯象的中医学，唯象的气功学，唯象的人体科学，认为“唯象中医学和唯象气功学，这两方面都是我们必须做的，是中医现代化的第一步。”<sup>①</sup>他主张“把中医（包括气功，人体特异功能等）都纳入到科学的体系里”，以创立一种新的关于人的科学——人体科学。<sup>②</sup>所谓唯象科学，就是“只知其所以然，还不知其所以然，一旦从整个现代科学体系

---

① 钱学森：《关于中医现代化的战略》。

② 同上。

的大道理上知其所以然，就上升到现代科学了。”<sup>③</sup> 因此他提出要用系统科学的方法来研究人体科学，一方面要学习中医太极阴阳五行八卦的理论，另一方面“用我们现在的工作来解释中医理论，将中医理论和系统科学、人天观，形成一个框架。”<sup>④</sup> “我们现在对气功、对人体特异功能的构思是以实践为基础的，而且我们又进一步把它同现代科学技术的系统学、物理学联系起来，同现代科学技术的最新发展联系起来，它的整体观又与科学的新成就，量子力学的基础研究和宇宙学的人天观不谋而合。”<sup>⑤</sup> ——无论说它是“建立唯象科学”还是说它是“重建太极文化”，我们从中看到的正是中国太极科学同西方自然科学的结合和以“太极图”为代表的中国太极文化的现代科学价值。

同样，张颖清发现了“生物全息律”，并在此基础上建立了“全息生物学”这门新学科（被认为最有希望获诺贝尔奖）。然而他的生物全息律正是从针灸学中形成的，这又表明了他的全息生物学同中国太极文化的“血缘联系”。生物全息律可以看成是生物学中的分形论，“太极图”又成为表征生物全息律的“全息图”。科学家和哲学家把生物全息律给以推广，建立了广义全息论，被作为从我们中国太极文化的有机自然观的基础上创立的一论而同西方三论相提并论，负熵论的创立者王身立说：“全息论是一种综合性和普遍性的科学理论体系。在这方面它可以和‘三论’（信息论、控制论和系统论）相比拟。三论是外国人搞出来的。中国人有志气、有能力，难道就不能创立第四论、第五论吗？”<sup>⑥</sup>

尤值得注意的是刘辰楼提出的“太极科学”（Tagic Science）。现

---

③ 钱学森：《建立唯象气功学》。

④ 钱学森：《人体科学的展望》。

⑤ 钱学森：《开展人体科学的基础研究》。

⑥ 王身立：《从生物全息律到广义全息律》。



代“太极科学”是从激光相干雷达高难技术的研究中导出的一种最新科学理论，但它又深深根植于古老的太极文化之上。正如刘辰楼在《太极科学——含深层化质量概念及统一化万有动力定律》中说：“太极科学是以太极概念为根基的综合性科学，目前主要包括太极模波束高技术机理研究、太极模电子学、统一化和深层化动力学、质量学、太极几何学、星体运动论和太极论科技发展战略观点。”太极科学理论克服了爱因斯坦相对论的缺陷与不足，但是又包含了牛顿理论、麦克斯韦理论、狭义相对论与广义相对论的有效成分。刘辰楼指出现代太极科学出现的背景与意义说：

电磁波可以作为弹或星（或其它物件）的测量工具（长基线雷达或激光雷达）、杀伤工具（外空防御武器）、助推工具（激光火箭）、供电工具（空间无线高能输电线路）等等；这类工具的研制，使麦克斯韦和爱因斯坦们的科学变得既有用而又不够用了；太极科学（亦称为超黑洞论，不同于统一场论），就是由此而产生的。在太极科学中，已有一系列经过实验严格检验的奠基成就（例如电磁波受力和加速机理的建立、超相对论能量的发现、质量张量和超黑洞度规的导出，等等）；目前，太极科学实验需要搬上卫星，进入地下……共同推进太极科学技术事业。<sup>①</sup>

相对论需要完善与改进，“需要我们站在太极论的水平线上发掘其潜力，使之成为牛顿理论与太极论之间的演变阶梯。对相对论的成全和改进，也是太极论的必要工作之一。”<sup>②</sup>太极论的物理学之超越已往所有的物理学是基于这样一点：“基本实物必有指向。能

---

① 刘辰楼：《太极科学——含深层化质量概念及统一化万有动力定律》。

② 同上。

发生作用而没有指向的质点是不存在的……圆粒子和圆球壳也都不是基本实物的本来面貌。在基本实物足够近处的几乎一切部位，其指向的物理效应必然要表现出来。对此，所有的点物理学都是无可奈何的。未能突破有指向实物结构的认识难关是迄今为止所有物理学共有的根本缺点。”<sup>①</sup>因此太极科学提出“旋碟场论”，给出了太极的典型形态——旋碟。认为支撑并约束基本实物的本原结构是旋碟与旋环，阳旋碟与阴旋碟、凸旋碟与凹旋碟，旋碟与旋环的根本区别就在于本原二分性：阳旋碟、凸旋碟或旋碟的本原性别属于阳性；阴旋碟、凹旋碟或旋环的本原性别属于阴性。太极论从根本上推进了我们对实物结构的认识，完整的有结构之物不是不会发光而中心对称的“黑洞”，而是会发强光而旋转对称的太极体。如果说古代科学技术以确认“实物”（Matter）为根本特点，伽利略以后的科学技术以确认“质量”（Inertia）为根本特点，那么太极科学便以确认“太极”（Tage）为根本特点。场源个体新形象（“太极”）、起点距离新公式、粒子受力态质量新要素，是太极科学的入门钥匙。电磁波动力、牛顿引力和强力的统一及其二级实验证据的严格性，是太极科学的典型成就。太极科学预见光线偏折的本质在于电磁波角动量的守恒，预见地球具有  $26 \times 10^{24}$  焦耳的超相对论能量，具有  $131 \times 10^{30}$  千克·米<sup>2</sup>/秒的超相对论角动量，这些都被事实所证实。太极科学给出了激光（或中微子）的太极聚焦机理，也是一条重要的高科技启示。所以刘辰楼说：

太极科学成就的新水平不妨这样概括：（一）它所体现的是科学知识及其有效性的实质性增长；而不是换汤不换药的另立门庭或各执一端的门户之争；（二）其物理基础和数学方法的立足点是高了一截（例如太极阵方程

---

① 刘辰楼：《太极科学——含深层化质量概念及统一化万有动力定律》。

及其新度规解的导出)，而不是旗鼓相当；（三）在理论的实验检验中排除了三类夹层。（按：微扰法夹层，谬奇性夹层，人为夹层）<sup>①</sup>

我们可以说，全息论与太极论，是二十世纪中国人创立的两大科学理论。

同样，玄子物理学家王锡玉也在破译“太极图”的基础上，用太极文化建立了新的科学理论。在《用太极文化解宇宙难题》的访谈录中，王锡玉对太极文化蕴含的现代科学价值作了这样的论述：

问：破译八卦图后，您又进行了哪些研究？

王：主要是研究“宇宙物质成因学”。1988年，我的首卷著作《宇宙元素周易经络图》出版，该书是《宇宙物质成因学》的第一分卷。我用“宇宙统一场数（素）生成与转换理论”，修正和完善了门捷列夫的“元素周期表”，并在核物理、天体物理等诸多领域里提出了一系列崭新的理论学说。

在北京举行的第二届国际图书博览会上，由我任所长的民间科研组织——“中国玄子物理研究所”，首次用中英文同时宣布了“宇宙大统一理论”的确立，并公开散发了“关于一种新的自然科学理论体系的通报”。我的著作《宇宙元素周易经络图》（玄经甲），在参展后被世界上最著名的英国剑桥大学图书馆收入该馆藏书。

不久，我的《地球的现在和未来》一书出版，它是《宇宙物质成因学》的第二分卷，该书也被剑桥大学收藏。

问：您的研究有什么作用？意义何在？

王：由于我破译了“亘始一图”，才提出了许多新的

---

① 刘辰楼：《太极科学——含深层化质量概念及统一化万有动力定律》。

见解。我在《太阳系在宇宙空间的准确位置及其运行轨道》一文中，就提出了太阳系是围绕其质量中心——天狼星公转运行的。我利用“天狼星中心说”，还对太阳黑子的活动规律及金字塔之谜作出了新的解释。

问：如何使太极文化发扬光大？

王：早在六七千年前，太昊伏羲氏就创立了辉煌的太极文化，这是中华民族智慧的结晶。事实证明，许多现代尖端的科技成果莫不与伏羲文化有密切关系。我相信，随着太极文化研究的深入，将促进更多的解决宇宙难题的科技成果问世。<sup>①</sup>

王锡玉用太极文化创立了一种新的自然科学理论体系，同广义全息论（宇宙全息统一论）一样，他的宇宙大统一理论也是建立在太极文化的有机整体观之上的，它使我们想起了现代物理学中的爱因斯坦的场统一论、格拉肖的大统一理论和现代天体物理学（宇宙学）中的“人择原理”（人天观）。20世纪以来的统一场论已经历了三个发展阶段：爱因斯坦的几何统一场论，海森堡的量子统一场论，杨振宁——米尔斯的规范统一场论。相对论揭示了主体认识环境在认识过程中对于客体认识对象的影响（参照系的选择），量子论揭示了认识工具及其主体的操作在认识过程中对于认识对象的影响（测量仪器的作用与主体的介入），而“人择原理”进一步揭示了人与宇宙、主体与客体的统一——这仿佛是在一步一步向东方太极文化的宇宙有机统一观、向“太极世界Ⅱ”的人天观“靠拢”（复归）。东方太极文化中有一个“太极图之谜”，而西方现代科学中有一个“大数之谜”，这个由狄拉克提出的宇宙之谜成为20世纪的几大物理难题之一，西方科学家意识到需要用一种东方太极文化的科学原理来破译它。“大数之谜”是指当我们把

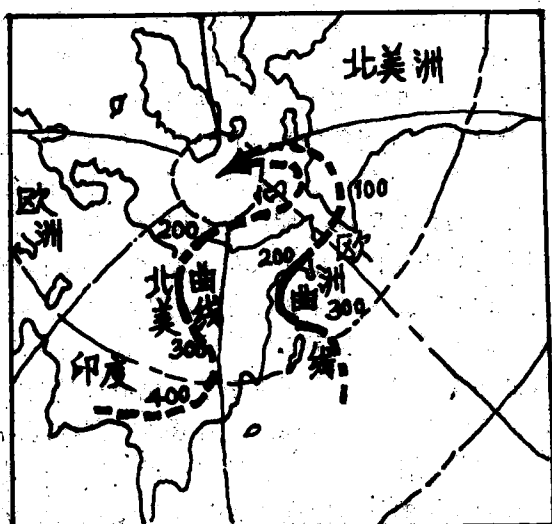
---

<sup>①</sup> 《河南日报》1993年3月17日。

宇宙观世界同微观世界联系起来考虑时，氢原子中静电力与万有引力之比、以原子时间单位来量度的宇宙年龄、以质子质量为单位来表示的宇宙总质量，都是  $10^{39}$  这个大数的整数倍。这是为什么呢？“人择原理”从新的角度给出了解释，认为所谓对宇宙的认识，是在宇宙演化中产生的认识主体使宇宙达到了“自我认识”。然而并不是宇宙演化中的任何条件都允许认识主体发生，它只能在一定条件下发生与存在，并且它在认识世界时也不能回避这种特定的条件。而这一特定的时间、地点不是随意决定的，而是由引力与电磁力强度之比决定的。由于人类只能在这样的限制条件下发生，所以看到的世界的结构总是具有相应巧合的“大数”。这是一种宇宙演化的人天观或人与宇宙同构的演化论，它在中国太极文化的“太极世界Ⅱ”理论中已提出来了。例如道教内丹学、易学与中医学都把人体内宇宙同天地外宇宙看成是同构对应、同步演化的统一体。现代人体科学（气功学、医学）进一步证明，宇宙环境中那些长期作用的特殊因素（宇宙因素），如重力场、各种电磁波等，都影响和决定着生物的形成与进化。例如地球、月球、太阳都存在磁场，而现代科学实验手段测试出了人体内脏各脏器强弱及其运动规律不同的磁场，美国的戴·柯更等人还运用超导电量量子干涉仪在人体外测出了心脏的磁场。人类磁场同地磁场的关系尤为密切，地磁场的转移会引起人体内磁场方向的改变。地球的陆地以欧亚、北美大陆为主体，约百分之七十的大陆分布在北半球。对北美欧洲地磁游动曲线的研究表明，大陆主体的地磁游动具有左旋移动的现象（图 77），因此，人体磁场也相应画出一条太极移动曲线。<sup>①</sup>如就大脑演化来说，在地球重力场和其他宇宙因素的作用下，地球上的人的中枢神经系统经历了一系列重大的质变（头部化、皮层化、侧脑化、额脑化）。主要存在于地球——

---

① 见唐·塔林、莫琳塔林：《大陆漂移浅说》。



(图 77) 欧洲北美的磁场游动曲线，呈左旋游动趋势，  
两条曲线的宽度，正好相当于大西洋。(单位：百万年)

(来自傅贵中等：《道家左旋太极先天图对人体生命科学的价值》)

电离层空间的低频 (ELF) 电磁波，与大脑的活动如脑波有密切的对应关系。在这些频率范围之内，还可以在地球上产生一种比较稳定的休曼共振波。这些 ELF 波段同人的脑波频率相当，特别是休曼共振波同人脑  $\alpha$  波段相当。埃德 (Adey) 在脑波试验中证明了大脑对 6—20 赫电磁波有反应，柯勒 (Cole) 指出地球 10 赫共振波与地球上的生命起源有关，大脑的 10 赫波有深远的进化根源。梅磊从气功实验中进一步提出存在着自然界的 10 赫振荡与脑内 10 赫振荡相互作用的潜在可能性，在脑的最新结构——前额区最有可能出现这种相干振荡。在气功态下人同外部世界的超常相

互作用，有可能是由于大脑进入新的功能态对电磁波的敏感性大为增强，从而使 10 赫相互作用的可能性也大为增强。脑内超慢振荡（S 波段）也有可能同外界的相应振荡产生相互作用。休曼共振波有日变化和年变化，与人脑  $\alpha$  波段相当的地球电磁场的日变化和年变化同气功效应有某种对应关系。<sup>①</sup>这方面进一步的研究，是刘新中、王桂娣用他们研制的手触式意念力体内作用强度显示仪，测试人的意念力强度、功力指数同日、地、月相对位置的相关性。他们的实验统计表明，人的意念力强度和功力指数具有同日、地、月相互位置相关的潮汐效应：人体功力指数也和海水一样存在潮汐现象，农历初一、十五的日子要比其它日子略大一些，也就是说，日、地、月成直线及直角状态位置的不同，对人们自主调节自己的意念作用的能力有明显影响（见表）。

日、地、月位置对人的意念力影响

状 态 统 计 结 果		日、地、月成直线	日、地、月成直角	影响程度 (%)
平 均 值	不考虑 0042	$P_1=0.0170$ (意)	$P_2=0.014$ (意)	19.3
	样本	$\eta_1=0.232$	$\eta_2=0.186$	22.0
	考虑 0042	$P_1=0.0259$ (意)	$P_2=0.0145$ (意)	56.4
	样本	$\eta_1=0.581$	$\eta_1=0.186$	103
矩 心 值	不考虑 0042	$P_1^*=0.0243$ (意)	$P_2^*=0.0234$ (意)	3.8
	样本	$\eta_1^*=0.513$	$\eta_2^*=0.293$	54.6
	考虑 0042	$P_1^*=0.0341$ (意)	$P_2^*=0.0234$ (意)	37.2
	样本	$\eta_1^*=0.853$	$\eta_2^*=0.293$	97.7

注：日、地、月成直线时用下标 1 表示；日、地、月成直角时用下标 2 表示。

① 参见梅磊《气功和脑科学》。

这一科学实验,被认为是“对气功学中关于择时练功学说的一种实测证明,也是对气功学的天人合一观的一个观测例证,同样也是对钱学森教授提出的人天观的一个实测证据。”“是对气功学的人天合一观及现代科学的人天观的一种实测证明。这一统计结果无疑显示了,人和宇宙系统具有一种宇观范围上的统一协调性。”<sup>①</sup>

于是我们从现代科学又回到了“太极图”与中国太极文化的人体生命科学上来。“太极图”不仅属于本世纪的原子科学革命,而且属于未来 21 世纪的生命科学革命。科学家们预言 21 世纪将是生命科学革命的世纪,而人体科学正是生命科学的前沿,是新的科学革命的突破口。未来的科学革命将是人类的科学探索从宇观、宏观、微观深入到钱学森所说的“渺观”层次( $10^{-34}$ 厘米)的革命,包括气功在内的生命科学的奥秘有可能在渺观的层次上得到解决。美国著名科学史家萨顿认为人类历史上曾出现过东方智慧的三次大浪潮:第一次来自埃及与美索不达米亚,第二次来自以色列,第三次来自阿拉伯。他热情地预言:

不要忘记东西方之间曾经有过协调;不要忘记我们的灵感多次来自东方;为什么这不会再次发生?伟大的思想很可能有机会悄悄地从东方来到我们这里,我们必须伸开双臂欢迎他。<sup>②</sup>

人们已预见到以“太极图”为象征的中国太极生命学说(连同中华气功)又将在未来科学革命的王國扮演一个特殊的现代角色。当前国内外在人体生命科学上已取得的重大学术进展与成果,更加显示出了中国太极文化的科学生命力。人类科学的发展向来是在东西方自然思想之间的交流融汇协调中突进的,美国尤里达说:“现今的科学大厦不是西方的独有成果和财富,也不仅仅是亚里斯多德、欧

---

① 见刘新中、王桂娣:《气功学与人体意念力》。

② 《科学的生命》。



几里得、哥白尼和牛顿的财产——其中也有老子、邹衍、沈括和朱熹的功劳。”<sup>①</sup>我们也可以预言：如果说 20 世纪的科学革命是以玻尔的原子结构模型为象征的话，那么当东西方人类带着生命科学的巨大成就跨入 21 世纪时，“太极图”将最终从孔庙大成殿的梁柱、道士的道袍和测字先生的卦摊上走下来，成为人类 21 世纪科学革命的象征；而“太极图”作为世界上第一张脑电图，那时也许会当之无愧地取代红十字的医徽，成为世界人类生命与人道的真正象征。

---

<sup>①</sup> 尤里达：《中国古代的物理学和自然观》。

# 主要引用文献书目

## 一、专著

1. 陈致虚：《金丹大要》 道书全集，海王邨古籍丛刊，中国书店，1990年10月
2. 鹤霞子：《唱道真言》 道藏精华录，浙江古籍出版社，1989年9月
3. 张伯端：《悟真篇》 正统道藏
4. 董德宁：《周易参同契正义》 道书全集，海王邨古籍丛刊，中国书店，1990年10月
5. 朱熹：《周易参同契考异》 天津古籍书店，1988年3月
6. 朱熹：《阴符经考异》 朱子遗书
7. 《黄庭经》 道藏精华录，浙江古籍出版社，1989年9月
8. 王弼：《老子注》 正统道藏
9. 郭象：《庄子注》 庄子集释，中华书局出版社，1982年8月
10. 庐陵上阳子：《周易参同契分章注》 道书全集，海王邨古籍丛刊，中国书店，1990年10月
11. 张伯端：《八脉疗经》
12. 张云房：《云笈七签》 四部丛刊
13. 《诸真玄奥集成》 道书全集，海王邨古籍丛刊，中国书店，1990年10月
14. 宁全真授、王契真编：《上清灵宝大法》
16. 太极真人嗣孙手述：《上洞心丹经诀》 正统道藏
17. 崔希范：《入药镜》 道藏精华录，浙江古籍出版社，1989年9月
18. 钟离权：《灵宝毕法》 道藏精华录，浙江古籍出版社，1989年9月
19. 施肩吾：《钟吕传道集》 道藏精华录，浙江古籍出版社，1989年9月

20. 陆西星：《金丹大旨图》 中国佛道上乘功法秘典，长生功术真传，内蒙古人民出版社，1992年1月
21. 柳华阳：《慧命经》
22. 伍守阳：《仙佛合宗》 宣统三年石印本
23. 伍守阳：《天仙正理》 道藏精华录，浙江古籍出版社，1989年9月
24. 高濂：《遵生八牋》 清嘉庆刊本
25. 夏宗禹：《黄帝阴符经讲义图说》 正统道藏
26. 吴筠：《玄纲论》 正统道藏
27. 谭峭：《化书》 正统道藏
28. 司马承祯：《天隐子》 正统道藏
29. 葛洪：《抱朴子》 正统道藏
30. 彭晓：《周易参同契真义》 道书全集，海王邨古籍丛刊，中国书店，1990年10月
31. 《性命圭旨》 道藏精华录，浙江古籍出版社，1989年9月
32. 《上方大洞真元妙经图》 正统道藏
33. 薛道光：《悟真篇注》 正统道藏
34. 张果：《太上九要心印妙经》 气功经典注释，吉林文史出版社，1988年3月
35. 陆彦孚：《悟真篇记》 正统道藏
36. 薛式：《悟真篇记》 正统道藏
37. 《寥阳殿问答篇》 道藏续编
38. 彭鹤林：《道德真经集注》 正统道藏
39. 张理：《大易象数钩深图》 正统道藏
40. 萧应叟：《元始无量度人上品妙经内义》 正统道藏
41. 张宇初：《元始无量度人上品妙经通义》 正统道藏
42. 《古本周易参同契》 四库全书
43. 吕洞宾：《真经歌》 气功经典注释，吉林文史出版社，1988年3月
44. 卫琪：《玉清无极总真文昌大洞仙经》 正统道藏
45. 《太平经》 正统道藏
46. 涵虚子录：《三丰全集》 道光二十四年刊本

47. 张行成：《翼玄》 丛书集成
48. 胡渭：《易图明辨》 易学基本丛书，巴蜀书社，1991年9月
49. 来知德：《易经来注图解》 巴蜀书社，1985年5月
50. 朱熹：《周易本义》 天津古籍书店，1988年3月
51. 朱熹：《易学启蒙》 朱子遗书
52. 袁桷：《清容居士集》 四部丛刊
53. 罗愿：《鄂州小集》 粤雅堂丛书
54. 《宋史》 中华书局，1977年11月
55. 朱熹：《朱文公文集》 四部丛刊
56. 朱熹：《朱子语类》 中华书局，1986年3月
57. 薛季宣：《浪语集》 永嘉丛书
58. 朱震：《汉上易传》 通志堂经解
59. 朱彝尊：《经义考》 四部备要
60. 邵雍：《皇极经世书》 四库全书
61. 晁说之：《嵩山集》 四部丛刊
62. 胡一桂：《周易启蒙易传》 四库全书
63. 杨体仁：《皇极经世心易发微》 云南丛书初编
64. 黄宗羲：《宋元学案》 中华书局，1986年12月
65. 黄宗炎：《周易图书辨惑》 昭代丛书
66. 邵伯温：《经世辨惑》
67. 冯道立：《周易三极图贯》 北京师范大学出版社，1992年11月
68. 李光地：《周易折中》 四库全书
69. 周敦颐：《太极图说》 周子全书
70. 周敦颐：《通书》 周子全书
71. 朱彝尊：《太极图授受考》 曝书亭集，四部丛刊
72. 朱熹：《通书注》 朱子三书
73. 《易乾凿度》 马国翰玉函山房辑佚书
74. 《孝经勾命诀》 马国翰玉函山房辑佚书
75. 《河图括地象》 马国翰玉函山房辑佚书
76. 班固：《白虎通义》 四部丛刊
77. 孔颖达等：《五经正义》 四库全书

78. 郑樵:《通志》 四库全书
79. 李鼎祚:《周易集解》 中国书店, 1984年6月
80. 陈子昂:《陈拾遗集》 四部丛刊
81. 刘静修:《刘静修集》 四部丛刊
82. 范仲淹:《范文正公集》 四部丛刊
83. 范纯仁:《范忠宣集》 四库全书
84. 欧阳修:《欧阳修文集》 中国书店, 1986年6月
85. 程颢、程颐:《程氏遗书》 二程集, 中华书局, 1981年7月
86. 杨时编:《二程粹言》 二程集, 中华书局, 1981年7月
87. 张载:《西铭》 张子全书, 四库全书
88. 张载:《正蒙》 张子全书, 四库全书
89. 张载:《易说》 张子全书, 四库全书
90. 张载:《张子语录》 张子全书, 四库全书
91. 张栻:《南轩先生文集》 四库全书
92. 朱熹:《四书集注》 四库全书
93. 朱熹、吕祖谦:《近思录》 朱子遗书
94. 朱熹:《四书或问》 朱子遗书
95. 朱熹:《西铭解》 朱子三书
96. 朱熹:《太极图说解》 朱子三书
97. 金履祥:《仁山集》 金华丛书
98. 陆九渊:《陆九渊集》 中华书局, 1980年1月
99. 李光地编:《朱子全书》 四库全书
100. 王昌龄:《诗格》 格致丛书
101. 罗大经:《鹤林玉露》 四库全书
102. 《宋会要辑稿》
103. 高斯得:《耻堂存稿》 四库全书
104. 李心传:《建炎以来朝野杂记》 丛书集成
105. 洪迈:《夷坚志》 中华书局, 1981年10月
106. 周密:《齐东野语》 中华书局, 1983年11月
107. 岳珂:《宝真斋法书赞》 四库全书
108. 岳珂:《金陀粹编》 四库全书

109. 洪适:《盘洲集》 四部丛刊
110. 度正:《周濂溪年谱》 周子全书
111. 潘兴嗣:《濂溪先生墓志铭》 周子全书
112. 胡宏:《五峰集》 四库全书
113. 王称:《东都事略》 四库全书
114. 黄震:《黄氏日钞》 四库全书
115. 杨甲:《六经图》 四库全书
116. 王申子:《大易缉说》 四库全书
117. 法琳:《辩正论》 大正藏
118. 志磐:《佛祖统纪》 频伽精舍大藏经
119. 宗密:《十重图》 中国佛教思想资料选编第二卷第二册,中华书局,1987年10月
120. 法藏:《华严金狮子章》 方立天校释 中国佛教典籍选刊,中华书局,1983年9月
121. 宗密:《原人论》 中国佛教思想资料选编第二卷第二册,中华书局,1987年10月
122. 法藏:《华严探玄记》 大正藏
123. 法藏:《华严一乘教义分齐章》 频伽精舍大藏经
124. 澄观:《华严经随疏演义钞》 大正藏
125. 澄观:《大方广佛华严经疏》 频伽精舍大正藏
126. 承迁:《大方广佛华严经金狮子章注》 续藏经
127. 法藏:《华严经义海百门》 大正藏
128. 玄觉:《禅宗永嘉集》 频伽精舍大藏经
129. 玄觉:《玄觉禅师证道歌》 频伽精舍大藏经
130. 普济:《五灯会元》 中国佛教典籍选刊,中华书局,1984年10月
131. 文益:《十规论》 大正藏
132. 希迁:《参同契》 大正藏
133. 石涛:《画语录》 知不足斋丛书
134. 石涛:《大涤子题画诗跋》 美术丛书,神州国光社
135. 超永:《五灯全书》 续藏经
136. 智顗:《摩诃止观》 大正藏

137. 玄奘译：《成唯识论》 大正藏
138. 窥基：《成唯识论述记》 大正藏
139. 《楞伽经》 大正藏
140. 宗密：《禅源诸论集都序》 频伽精舍大藏经
141. 吉藏：《华严游意》 大正藏
142. 契嵩：《潭津文集》 四库全书
143. 李时珍：《奇经八脉考》 四库全书
144. 《灵枢》 四部丛刊
145. 《足臂十一脉灸经》  
《阴阳十一脉灸经》  
《导引图》

注：145 均为 1973 年长沙马王堆汉墓出土

146. 张介宾：《类经图翼》 人民卫生出版社，1985 年
147. 《周髀算经》 汉赵君卿注 四部备要
148. 杨辉：《详解九章算法》 郁氏宜稼堂丛书
149. 何良臣：《阵纪》 长恩书室丛书
150. 王尧臣等：《崇文总目》 中国历代书目丛刊、现代出版社，1987 年 11 月
151. 晁公武：《郡斋读书志》 中国历代书目丛刊，现代出版社，1987 年 11 月
152. 陈振孙：《直斋书录解題》 中国历代书目丛刊，现代出版社，1987 年 11 月
153. 《四库全书总目提要》 中华书局，1981 年 7 月
154. 罗愿：《新安志》 四库全书
155. 张淏：《定庆续会稽志》 四库全书
156. 《嘉靖安溪县志》
157. 《重修泉州府志》
156. 《同治至乐县志》
157. 《光绪丹徒县志》
158. 李恩绶：《丹徒县志摭余》
159. 周瑛：《兴化府志》

160. 赵国华：《生殖崇拜文化论》 中国社会科学出版社，1990年8月
161. 杨力：《周易与中医学》 北京科学技术出版社，1990年2月
162. 王小盾：《原始信仰和中国古神》 上海古籍出版社，1989年10月
163. 顾方松编：《凤鸟图案研究》 浙江人民美术出版社，1984年6月
164. 中国科学院考古研究所、陕西省西安半坡博物馆：《西安半坡》 文物出版社，1963年
165. 詹鄞鑫：《神灵与祭祀》 江苏古籍出版社，1992年6月
166. 陈家祐：《道教论稿》 巴蜀书社，1987年8月
167. 王锡玉：《宇宙元素周易经络图》 中国民间文艺出版社，1989年5月
168. 束景南：《朱熹佚文辑考》 江苏古籍出版社，1991年11月
169. 钱学森等：《创建人体科学》 四川教育出版社，1989年5月
170. 胡海昌、吴祈耀主编：《气功科学文集》第1辑 北京理工大学出版社，1989年2月
171. 胡海昌、吴祈耀主编：《气功科学文集》第3辑 北京理工大学出版社，1991年10月
172. 李申：《话说太极图——易图明辨补》 知识出版社，1992年7月
173. 夏双全：《中华气功学》 湖北科学技术出版社，1988年3月
174. 黄仲琳、刘季尧：《气功与生命的探索》 山东科学出版社，1985年2月
175. 宁远编：《当代气功精论》 人民体育出版社，1990年1月
176. 周潜川：《气功药饵疗法与救治偏差手术》
177. 刘新中、王桂娣：《气功学与人体意念力》 中国展望出版社，1990年8月
178. 李伦编著：《严新气功现象》 北京工业大学出版社，1989年9月
179. 王松龄：《中国气功的史·理·法》 华夏出版社，1989年11月
180. 洪丕谟：《道教内丹养生术》 上海书店，1991年12月
181. 刘子华：《八卦宇宙论与现代天文——一颗新行星的预测》 四川科学技术出版社，1989年12月
182. 刘辰楼：《太极科学——含深层化质量概念及统一化万有动力定律》 电子工业出版社，1989年1月
183. 潘雨廷：《易学史简介》



184. 邹学熹:《易学十讲》 四川科学技术出版社, 1987年2月
185. 江国梁:《周易原理与古代科技》 鹭江出版社, 1990年2月
186. 崔君达:《波粒伴谬·生命与复合时空》 陕西科学技术出版社, 1988年5月
187. 林中鹏主编:《中华气功学》 北京体育学院出版社, 1988年11月
188. 邹伟俊:《医易新探》 油印本, 1986年
189. 张颖清:《生物体结构的三定律》 内蒙古人民出版社, 1982年5月
190. 张颖清:《全息生物学》(上) 高等教育出版社, 1989年。
191. 邹学熹、邹成永:《中国医易学》 四川科学技术出版社, 1989年
192. 马济人:《中国气功学》 陕西科学技术出版社, 1983年9月
193. 李锡堃:《丹道养生功》 北京出版社, 1992年4月
194. 陶熊等编:《气功精选续编》 人民体育出版社, 1985年7月
195. 唐明邦等:《周易纵横录》 湖北人民出版社, 1986年11月
196. 束景南:《朱子大传——多维文化视野中的朱熹》 福建教育出版社, 1992年10月
197. 蒙文通:《陈景元老子庄子注校记》
198. 吕澂:《中国佛学源流略讲》 中华书局, 1979年8月
199. 余嘉锡:《四库提要辨证》 中华书局, 1980年5月
200. 侯外庐主编:《宗明理学史》 人民出版社, 1984年4月
201. 贺麟:《现代西方哲学讲演集》 上海人民出版社, 1981年8月
202. 陈奎德:《怀特海哲学演化概论》 上海人民出版社, 1988年1月
203. 唐力权:《周易与怀德海之间》 辽宁大学出版社, 1991年3月
204. 赵一苇:《怀德海的价值哲学与教育》 台湾文源书局有限公司, 1988年
205. 唐君毅:《中西哲学思想之比较研究》 台湾学生书局, 1988年7月
206. 成中英:《世纪之交的抉择——论中西哲学的会通与融合》 知识出版社, 1991年5月
207. 王国忠:《李约瑟与中国》 上海科学普及出版社, 1992年8月
208. 湛星华、沈小峰等:《普利高津和耗散结构理论》 陕西科学技术出版社, 1982年
209. 魏宏森等:《开创复杂性研究的新学科》 四川教育出版社, 1991年12月

月

210. 王存臻、严春友：《宇宙全息统一论》 山东人民出版社，1988年3月
211. 严春友、张晓、陈常松主编：《宇宙全息之谜——全息理论及其应用》  
万国学术出版社，1993年5月
212. 傅世侠主编：《科学前沿的哲学探索》 辽宁人民出版社，1983年6月
213. 《尼尔斯·玻尔集》 科学出版社，1991年12月
214. 李约瑟：《中国科学技术史》第2卷《科学思想史》 科学出版社、上海古籍出版社，1990年8月
215. 霍尔顿：《科学思想史论集》 河北教育出版社，1990年12月
216. 罗森塔尔编：《尼尔斯·玻尔》 上海译文出版公司，1985年10月
217. 玻尔：《原子物理学和人类知识》 商务印书馆，1964年
218. 玻尔：《原子物理学和人类知识论文续编》 商务印书馆，1978年
219. 罗森菲尔德：《尼尔斯·玻尔在三十年代》
220. J·A·扬：《化学与人类》 科学文献出版社，1982年4月
221. 艾根、舒斯特尔：《超循环论》 上海译文出版社，1990年
222. 《爱因斯坦文集》 商务印书馆，1983年8月
223. 《李约瑟文集》 辽宁科学技术出版社，1986年
224. 罗素：《西方哲学史》 商务印书馆，1976年8月
225. 汤川秀树：《创造力与直觉》 复旦大学出版社，1989年
226. 怀特海：《思维方式》 天津教育出版社，1989年
227. 普利高津：《从混沌到有序》 上海译文出版社，1987年8月
228. 哈肯：《协同学——自然成功的奥秘》 上海科普出版社，1988年
229. 卡普拉：《转折点》 中国人民大学出版社，1989年
230. 唐·塔林、莫琳·塔林：《大陆漂移浅说》 科学出版社，1978年3月
231. 萨顿：《科学的生命》 商务印书馆，1987年
232. 勒内·托姆：《突变论：思想和运用》 上海译文出版社，1989年
233. 贝塔朗非：《一般系统论的基础、发展与运用》 清华大学出版社，1987年
234. 普利高津、斯唐热：《从混沌到有序》 上海译文出版社，1987年8月
235. 大卫·伯尔格米尼等：《宇宙》 纽约时代公司，1978年
236. 穆耳：《尼尔斯·玻尔》 科学出版社，1982年4月

237. 罗伯森:《玻尔研究所的早年岁月》 科学出版社, 1985年1月
238. 康德:《道德形而上学探本》 商务印书馆, 1957年
239. 康德:《纯粹理性批判》 商务印书馆 1982年10月
240. 海森堡:《物理学与哲学》 科学出版社, 1974年

## 二、专文

241. 饶宗颐:《说乐》 纪念顾颉刚学术论文集, 巴蜀书社, 1990年
242. 李士澍:《谈谈八卦太极图的画法》 周易与现代化国际学术讨论会, 1991年10月
243. 李士澍:《现代科学技术中的易经图象》 周易与现代化第四届国际学术讨论会, 1992年9月
244. 张惠民:《电子气功》 气功精选续编, 人民教育出版社, 1985年7月
245. 徐子评:《八卦论》 中华气功学, 北京体育学院出版社, 1988年11月
246. 钱学森:《关于中医现代化的战略》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
247. 钱学森:《建立唯象气功学》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
248. 钱学森:《人体科学的展望》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
249. 钱学森:《开展人体科学的基础研究》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
250. 隗寿彰、王蔼民:《用脑电图监测特异视觉功能真实性的实验》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
251. 王楚等:《人体特殊感应机能的图象显示过程》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
252. 叶梓铨、范良藻:《人体特异功能压电效应》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
253. 朱润龙、朱怡怡:《中国的人体特异功能研究》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
254. 杨桂生:《外气作用于人体的效应》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月

255. 潘卫星等:《气功入静态脑电 $\alpha$ 波的变化特点》 气功科学文集第3辑,北京理工大学出版社,1991年10月
256. 胡又农等:《我国气功态脑电信号处理评述》 气功科学文集第3辑,北京理工大学出版社,1991年10月
257. 牛欣、刘国隆等:《气功外气效应的脑电波分析》 气功科学文集第1辑,北京理工大学出版社,1989年2月
258. 李福利:《中国气功与协同学》 气功科学文集第1辑,北京理工大学出版社,1989年2月
256. 汪伟、邹伯敏等:《超静态脑电相干函数和地形图的研究》 气功科学文集第1辑,北京理工大学出版社,1989年2月
257. 彭雪艳、刘国隆:《气功态时对体感脊髓与体感皮层诱发电位的影响》 气功科学文集第1辑,北京理工大学出版社,1989年2月
258. 吴析耀、黄坤厚:《气功态下脑电波的多信息处理》 气功科学文集第1辑,北京理工大学出版社,1989年2月
259. 洪治、胡中楫等:《AR模型在超静态脑电特征提取中的应用》 气功科学文集第1辑,北京理工大学出版社,1989年2月
260. 王前:《突变理论》 科学前沿的哲学的探索,辽宁人民出版社,1983年5月
261. 黄国桢:《遗传密码与生命本质》 科学前沿的哲学探索,辽宁人民出版社,1983年3月
262. 魏宏森:《系统论》 开创复杂性研究的新学科,四川教育出版社,1991年12月
263. 孙博华:《突变论》 开创复杂性研究的新学科,四川教育出版社,1991年12月
264. 黄立基、李后强:《分形》 开创复杂性研究的新学科,四川教育出版社,1991年12月
265. 尚国衡:《颠倒颠小议》 当代气功精论,人民体育出版社,1990年1月
266. 贾翼辅:《“三花聚顶,五气朝元”解》 当代气功精论,人民体育出版社,1990年1月
267. 彭天根:《生命科学的探索——练功中的内景感受》 当代气功精论,人

民体育出版社, 1990年1月

268. 黄仁寿:《人体潜能的开发与利用》 当代气功精论, 人民体育出版社, 1990年1月
269. 邸占雄、张玉磊:《气功激发、强化人体特异功能种种》 当代气功精论, 人民体育出版社, 1990年1月
270. 杨书明:《道家丹秘》 当代气功精论, 人民体育出版社, 1990年1月
271. 钱学森:《这孕育着新的科学革命吗?》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月
272. 钱学森:《系统科学、思维科学与人体科学》 创建人体科学, 四川教育出版社, 1989年5月

### 三、期刊

273. 沃森·克里克:《核酸的分子结构》 外国自然科学哲学摘译, 1975年第3期
274. 玻姆:《整体与隐秩序》 科学文摘, 1983年第3期
275. 普利高津:《从存在到演化》 自然杂志第3卷第1期(1980年)
276. 中山茂:《李约瑟——有机论哲学家》 科学史译丛, 1982年第3期
277. 爱顿:《莱布尼兹、中国与二进制》 科学史译丛, 1985年第1期
278. 陈立夫:《关于太极图的一些问题》 台湾中华易学, 第13卷第4期
279. 施宜圆:《太极图:世界上最早的脑电图——束景南先生访谈录》 文汇报, 1993年1月30日
280. 姬竞竣、谈祥伯:《神奇的洛书》 科学画报, 1988年第12期
281. 束景南:《宋槧晦庵先生文集考》 古籍整理研究学刊, 1992年第1期
282. 朱灿生:《太极图来源于月亮运动统计规律的探索》 自然杂志, 第6卷第4期(1983年)
283. 《太极图形新发现》 郑州晚报, 1993年3月8日
284. 李士澂:《论太极图的形成及其与古天文观察的关系》 东南文化, 1991年3、4期
285. 《左旋咪唑与免疫》 科学画报, 1979年第10期
286. 韩永贤:《经解太极图与气功》 中国气功增刊, 1990年
287. 夏双全、宋新红:《太极图的真面目》 飞碟探索, 1990年第1期

288. 高峰:《太极图究竟是谁所作》 飞碟探索, 1990年第1期
289. 束景南:《周敦颐太极图说新考》 中国社会科学, 1988年第2期
290. 傅贵中、杜文华、王路平:《道家左旋太极先天图对人体生命科学的价值》 黄淮学刊, 1993年第4期
291. 周复元:《八卦太极图漫谈》 飞碟探索, 1989年第2期
292. 《玄子物理专家王锡玉访谈录》 河南日报, 1993年3月17日
293. 梅磊:《大脑太极图——左右脑特征空间结构》 自然杂志, 第13卷第10期 (1990年)
294. 梅磊:《气功和脑科学》 中华气功, 1985年第1期
295. 孙金:《编码器的应用和技术动向》 光学光电子信息, 1992年4月23日
296. 刘蔚华:《谈易数之谜》 中国哲学
297. 徐水生:《论老庄哲学对汤川秀树的影响》 哲学研究, 1992年第12期
298. 周林东:《汤川秀树的科学哲学思想》 哲学研究, 1989年第5期
299. 余敦康:《当代易学研究的一个重要问题》 哲学研究, 1993年第12期
300. 董光璧:《当代新道家兴起的时代背景》 自然辩证法通讯, 1991年第2期
301. 束景南:《朱熹佛学思想渊源与逃禅归儒的三部曲》 香港中华国学, 第2期
302. 赵松年:《突变理论:形成、发展与应用》 世界科学, 1989年第4期
303. 张祥龙:《胡塞尔、海德格与东方哲学》 中国社会科学, 1993年第6期
304. 梅磊:《大脑为什么如此美丽》 人体特异功能研究, 1988年第4期

## 附 录

# 太极图：“自无极而为太极”之谜

東景南

## 一、洪迈是真正的作伪者

周敦颐《太极图易说》的首句是作“无极而太极”还是作“自无极而为太极”，千年来成为理学史上的一大公案。几乎在今人所有的理学专著专文中都根据“自无极而为太极”立说，在侯外庐同志主编的《宋明理学史》中，更直接地把《太极图易说》的第一句改成了“自无极而为太极”，认为朱熹篡改《太极图易说》，将第一句改成“无极而太极”，这似已成为今人的定案。然而，这恰好把事实搞颠倒了。

从版本上考察，宋代各种版本的《太极图易说》首句有三种：

(1) 作“无极而太极”。当时流行与朱熹用来校定《太极通书》的各种本子，如程门侯师圣本、尹焞本、祁宽本、舂陵本、零陵本、延平本、时紫芝本、九江本、严陵本、婺源本等等，都作“无极而太极”，这是多数本。绍兴十四年祁宽在校成《通书》后作的跋中说，他的祁宽本共用三种本子参校：一是侯师圣传本，得自于高元举、朱子发；二是尹和靖藏本，是在当时流行的本子；三是周敦颐九江家藏旧本，但无《太极图说》。朱熹校定《太极通书》用了祁宽本，当然看到祁宽校正舛错三十有六字的全部内容，而朱熹向来没有对此本《太极图说》的首句表示异议，可见祁宽本及其所依据的侯本、尹本首句均作“无极而太极”。其中特别是侯师圣本，是由周敦颐经二程传给侯师圣又再传给了朱震（子发）的，祁宽从朱震那里得到的这个本子今虽失传，但是今存朱震在绍兴四年向朝廷所上的《易卦图》中却保存了一篇《太极图说》，首句正是作“无极而太极”。这应该就是本自侯师圣本。侯师圣弟子胡宏序定的《通书》，无疑就是根据就个侯师圣本。胡宏序定本，疑即零陵本，朱熹尤不满，批评甚多，亦不及《太极图说》首句，可见胡宏本首句亦



作“无极而太极”。九江本为林栗所刊，朱熹对此本批评更为激烈，亦于《太极图说》首句一无异议，足证九江本首句作“无极而太极”。时紫芝本，朱熹《语类》中对此本攻诋甚力，亦未说此本首句不作“无极而太极”。

(2) 作“无极太极”。黄震在《黄氏日抄》中提到一种《伊川至论》本的《通书》，说：“《伊川至论》者，绍兴六年四月建阳施孙硕所序，而麻沙镇刻本也……第七卷载周子《通书》，缀以《太极图》，图与《通书》合而为一，足证晦翁之说，而解陆氏之疑……《太极图》初圈象无极而太极者，其下注‘阳静’字。第二圈象阴阳交互者，其下注‘阳动’字。太极说之起处，亦缺四字，如‘太极动而生阳’，‘太极’字止用‘之’字；‘静而生阴’，字亦用‘之’字。恐‘太极’字缀上文之‘太极’，‘静’字亦连缀上文之‘静’，元本用二画连缀，而二画之‘二’字与‘之’字相近，故传者误作‘之’耳。”（卷三十三）据此，《伊川至论》本《太极图说》首句应作“无极太极”。这个本子稍后于朱震经筵所上本，远早于祁宽本。周敦颐本来是采用道图正反顺逆的解说方法，描述顺的太极→阴阳→五行→万物（人）的宇宙生化过程与逆的万物（人）→五行→阴阳→无极的万物复归过程，首句作为总起一句，概括这一宇宙顺逆往还生生不已的总过程，本来就是可以独立成段，涵盖全文的，因此首句作“无极——太极”也许更高度准确地表达了周敦颐的宇宙顺逆往还生生不已的易理思想。这四个空缺字即使不作“无极太极”，也至少可以证明决不可能作“自无极而为太极”。

(3) 作“无极而生太极”。只有杨方所得九江故家传本首句作“无极而生太极”。淳熙五年朱熹曾用这九江故家传本同延平本对勘，写了一篇详细的校勘记附在延平本后：

临汀杨方得九江故家传本，校此本（延平本）不同者十有九处，然亦互有得失。其两条此本之误，当从九江本，如《理性命章》云“柔如之”，当作“柔亦茹之”；《师友章》当自“道义者”以下析为下章。其十四条义可两通，当并存之，如《诚意章》云“理曰礼”，“理”一作“履”；《慎动章》云“邪动”，一作“动邪”；《化章》一作“顺化”；《爱敬章》云“有善”，此下一有“是苟”字；“学焉”，此下一有“有之”；“曰有不善”，一无此四字；“曰不善”，此下一有“否”字；《乐章》云“优柔乎中”，“平”一作“乎”；“轻生败伦”，“伦”一作“常”；《圣学章》云“请闻焉”，“闻”一作“问”；《颜子

章》云“独何心哉”，“心”一作“以”；“能化而齐”，“齐”一作“济”，一作“消”；《过章》，一作“仲由”；《刑章》云“不止即过焉”，“即”一作“则”。其三条九江本误，而当以此本为正，如《太极说》云“无极而太极”，“而”下误多一“生”字；《诚章》云“诚斯立焉”，“立”误作“生”；《家人睽复无妄章》云“诚心复其不善之动而已矣”，“心”误作“以”。凡十九条，今附见于此，学者得以考焉。

（《周子全书》卷十一《跋延平本》）

朱熹校勘的取去也许不能说完全合理正确，但是像他这样收集各种《太极通书》本子不厌其烦进行反复细致校对的，在宋代可以说是找不到第二人，这正显示了他作为宋代最杰出的校勘学家的求实精神。杨方所得显然并非原本，从其中的误字来看应是一个传写本，所以朱熹明确称为“传本”或“杨方本”。祁宽绍兴十四年卜居九江尚只访得周敦颐九江家藏旧本《通书》，而未见《太极图说》，因此这个九江传本出现的时间最早也在绍兴十四年以后。后来有人说杨方所得传本“最具权威”，那是把祁宽所得九江旧本同杨方所得九江传本误混为一了。朱熹根据多数本子而定首句为“无极而太极”，又一无隐瞒地加校记说明，这至少在校勘学上也是合理和有充分依据的。

在朱熹校定成《太极通书》后九年，忽然从洪迈等所编《国史》中冒出《太极图易说》首句作“自无极而为太极”，问题因此而复杂化了。《国史》引了《太极图易说》，朱熹要洪迈拿出版本依据，是完全正当合理的。然而，洪迈竟始终拿不出版本依据来，单凭这一点就足以证明根本不存在一种首句作“自无极而为太极”的《太极图易说》版本，真正的作伪者是洪迈之流。今人以为“史官着笔，而且是预修国史，自有所据”。这是把御用文人写的国史看得过高了。洪迈窜改《太极图易说》首句完全是出于宰相王淮大反道学的需要。宋代国史由宰相监修，神、哲、徽、钦《四朝国史》便是淳熙九年九月王淮进拜左相后所领，后来书成也由他在淳熙十三年进上。《四朝国史·列传》的纂修正同王淮居相大反道学相始终，而从监修、主修到预修如洪迈、高文虎、龚颐颐之辈全都是声名显赫的反道学派和王淮党人。

这里需要从洪迈与朱熹两人的关系上来揭出洪迈作伪的真相。洪迈一向以主和、反道学和勾结近习小人被清议所鄙。他与投降派宰相汤思退为同年，早年曾是汤思退门下的旧客。绍兴二十九年，洪任吏部郎官，与校书郎王淮

同舍相好，为他后来成为王淮党中的佼佼者备下了基础。绍兴三十二年，洪迈使金，因贪生怕死，大辱国命而归。他有好摇头的毛病，太学诸生曾作一首《南乡子》讽刺他：“洪迈被拘留，垂哀告彼酋；七日忍饥，犹不耐堪羞。苏武曾经十九秋。厥父既无谋，厥子安能解国忧？万里归来夸舌辩，村牛，好摇头时不摇头！”（《谈薮》）洪迈的乞和行径，在朱熹为黄中、陈俊卿、张浚等人写的铭状中多有记载。洪迈乞和归来被罢官，朱熹在给魏掞之信中兴奋地说：“近日逐去洪迈，稍快公论。”（《别集》卷一《答魏元履》书一）洪迈与道学派就是从这时结下了深怨。乾道中，龙大渊、曾觌等人弄权，洪迈同他们交往最密，曾、龙将宫中消息透露给洪迈，朱熹多次上奏痛斥近习小人。淳熙以后，洪迈和陈贾、郑丙一样，在王淮排击道学的活动中更充当了一名特殊角色。他还同反道学的死硬派王信、沈继祖、龚敦颐等人情同手足。给事中王信正是受王淮指使借故驱逐陆九渊、被陆九渊直斥为王淮爪牙的卑劣小人。在《国史》修成后不久，即淳熙十四年，洪迈与葛邲、陈贾三人知贡举，他们上了一道奏札（见《宋会要辑稿》第一百零九册《选举》五），同后来庆元党禁中叶翥、倪思、刘德秀知贡举时所上奏札一样，假贡举以整治文风、士风为名排击道学。尤可注意者是在洪迈所上奏札中有“祖宗事实，载在《国史》，稽诸法令，不许私自传习”等语，表明官修《国史》具有定学术思想于一尊、反对道学和禁绝私学的意义，这主要是针对朱熹、陆九渊等人在民间聚众讲学、妄议朝政而言。

《四朝国史》始纂于李焘，终成于洪迈。洪迈主修仅一年便完成列传，共八百七十人。治学严谨的史学家李焘曾就修四朝正史列传上奏建议：“若旧本有误处及有合添处，即当明著，其误削去，合添处仍具述所据何书。考按无违，乃听修换，仍录出为考异。不然则从旧，更勿增改。所有诸臣合列传而事迹无可寻讨者，且附他处，不必强立，庶几后来寻讨得见，则不妨别立，大抵只要信而有证。”（《耻堂存稿》卷二引《孝宗皇帝实录》）李焘正是严格遵循这条“信而有证”的原则修史的，但继领修史的洪迈却抛弃了这条修史原则。还在乾道中李焘为礼部郎中时，洪迈直学士院，仅因在用诏纸的小事上与李焘发生争执，二人便结下私嫌。后来洪迈修《四朝国史》，借公挟私报复，将李焘所修《四朝国史》笔削几无完篇。李心传在《建炎以来朝野杂记》甲集卷九披露这一真相说：“乾道中，李仁甫为礼部郎中，洪景卢直学士院。时占城入贡，诏学士院答敕。景卢引故事乞用金花白藤纸写诏，而仁甫上言当

从绍兴近例，用白藤纸作敕书。景卢以为侵官，论奏其事。上曰：‘礼官议礼，岂可谓之侵官？近例可凭，止从绍兴可也。’景卢深不怿。其后仁甫修《四朝列传》，垂就而卒。上命景卢续成之。景卢笔削旧史，乃无完篇，盖素不相乐也。于是上促进书甚急，而新书未毕，王称季平以《东都事略》来献，遂取用焉。”洪迈心胸狭窄，因小事即挟嫌报复，对他所憎恶的道学派更不会轻易放过。洪迈曾奏请主和派孙覿入馆撰史，朱熹抨击这件事说：“洪景卢在史馆时没意思，谓靖康诸臣，亲尚无恙，必知其事之详，奏乞下覿具所见闻进呈。秉笔之际，遂因而诬其素所不乐己人。”“佞臣不可执笔，则是不易之论。”（《语类》卷一百三十）这个“佞臣”既指孙覿，又指洪迈。据洪迈淳熙十四年修成《国史》所上乞褒录与修者奏札（见《东都事略》前附），《国史》大半是抄袭袁教颐的《列传谱述》和王称的《东都事略》而成。《东都事略》列传占一百零五卷，共五百余人，如加上《列传谱述》中的列传，人数已与《国史》列传八百七十人相近，可证李心传说洪迈修《国史》袭取《东都事略》是可信的。《列传谱述》中无周敦颐传，《东都事略》恰正第一次为周敦颐立了传，但简略只有二百余字，其中提到周敦颐的著作只说了“敦颐尝著《通书》行于世”一句，未载《太极图易说》。足见《国史》中的周敦颐传，是洪迈自己另加进了一篇首句为“自无极而为太极”的《太极图说》。被今人视为价值甚高的钦定《国史》，拆穿了不过尔尔。

在洪迈把这篇《太极图说》塞进《国史》的时候，正是王淮党用文字罪诬陷道学派达于高潮之际。当时，朱熹因写出《太极图说解》而受到陆氏兄弟和王淮党人林栗的攻击。淳熙十一年，建昌一名学官刊刻朱熹乾道九年作的《感兴诗》二十首，有人认为这是诽谤朝政之作，逐名注释后送交台谏，而《感兴诗》恰恰第一首就说“珍重无极翁，为我重指掌。”（朱熹《文集》卷二十七《答詹帅》书二）淳熙十年，朱熹作了十二首《武夷精舍杂咏》，后被人抓住其中一个“我”字向上诬告。就在这种以文字定罪，排击道学的风气下，王淮、洪迈在《国史》的周敦颐传中做点手脚是毫不奇怪的。

其实，要判断《国史》中的“自无极而为太极”是真是伪很简单，这就是看洪迈能不能拿出版本依据。事实是洪迈始终拿不出来。淳熙十五年，朱熹在玉山初见到《国史》，当面问洪迈的依据，洪迈拿不出。朱熹写了《记濂溪传》，把这一事实诉诸世人；王淮、洪迈对此却保持奇怪的沉默。接着在淳熙十六年，正当朱熹同陆九渊的辩论达到白热化之时，朱熹在给陆的信中再

次提出洪迈修改图说一事：“近见《国史·濂溪传》载此《图说》，乃云‘自无极而为太极’。若使濂溪本书实有‘自’、‘为’两字，则信如老兄所言，不敢辩矣。然渠添此二字，却见得本无此字之意愈益分明。”在朱陆辩论中，如果“自无极而为太极”凿凿有据，那么论战就可以陆的胜利马上收场。然而，不用说是《国史》修撰者，就是所有充满门户之争狂热的陆学弟子以及所有注视这场论战的士人，都拿不出实据。洪迈此时仍保持沉默。

绍熙四年十月，朱熹为邵州守潘焘写了一篇《邵州州学濂溪先生祠记》，再次提出《国史》所修周敦颐传引《太极图说》无版本依据：“所谓‘无极而太极’云者，又一图之纲领……史氏之传先生者，乃增其语，曰‘自无极而为太极’，则又无所依据，而重以病夫先生。故熹尝欲援故相苏公请刊国史草头木脚之比，以正其实，而恨其力有所不逮也。”朱熹这篇祠记表明：直到庆元党禁前夕，洪迈还是拿不出版本依据，保持着与其盛气自负不相称的沉默。

然而到了庆元二年，当朱熹党禁在家，失掉任何可以自我辩解的可能时，洪迈却活跃起来，写出《夷坚支庚》旧事新编，记载了一段涉及朱熹的才妓艳闻进行反诬，事实上这仍同两人之间的无极太极之辩有关。

## 二、卜算子非严蕊作

淳熙九年朱熹在浙东提举任上弹劾赃官唐仲友，事涉台州营妓严蕊，后来岳霖判案，严蕊作《卜算子》陈诉，遂判从良。这一才妓艳事流传了近千年，可以说是家喻户晓。严蕊因这一首《卜算子》而被作为著名女词人载入词史，这首《卜算子》也就一直被选入古今各种词话、词选等著作中，流传在大学讲台和文学史上，直到今天，严蕊作词艳事的艳事还被编成各种戏剧、电视剧、小说广加传播。其实，《卜算子》并非严蕊所作，岳霖判案、才妓作词云云，纯属子虚乌有。

按这一才妓艳闻的最早制造者是洪迈。庆元二年党禁之时，洪迈在四十天中快速编辑而成的《夷坚支庚》中记载了如下一则道听途说：

台州官奴严蕊，尤有才思，而通书究达今古。唐与正为守，颇属目。朱元晦提举浙东，按部发其事，捕蕊下狱，杖其背，犹以为伍伯行杖轻，复押至会稽，再论决。蕊堕酷刑，而系乐籍如故。岳商卿霖提点刑狱，因疏决至台，蕊陈状乞自便。岳令作词，应声口占云：“不

是爱风尘，似被前身误。花开花落自有时，总是东君主。

去也终须去，住也如何住？若得山花插满头，莫问奴归处。”岳即判从良（卷三）。

稍后草窗周密又以生花妙笔加以无根据的渲染，竟说“系狱月余，蕊虽备受箠楚，而一语不及唐。”“狱吏因好言诱之曰：‘汝何不早认……’蕊答云：‘身为贱妓，纵是与太守有滥，科亦不至死罪。然是非真伪，岂可妄言以污士大夫，虽死不可诬也。’”“两月之间，一再受杖，委顿几死”等。以后《青泥莲花记》、《林下词选》、《彤管遗编》、《诗女史》、《古今女史》、《词苑丛谈》等所记无不本自洪、周，今人词学著作（如唐圭璋《宋词纪事》）对此均信而无疑。实际洪、周所记几乎无一属实。朱熹在台州一共不过二十五天，他在七月二十三日到台州，最初受审押往会稽的是伪造官会子的要犯蒋辉一千人等，严蕊则早被唐仲友落籍偷送归黄岩亲戚处隐居，在八月上旬才由黄岩追到严蕊。由本州通判赵善俊负责问供，一问即招，朱熹劾状就根据严蕊等人口供事实写成，又何来严蕊“一语不及唐”、“虽死不可诬也”之事？八月十日朱熹在接唐仲友第五状中说：“此数日来，（唐）忽复舒肆，追呼工匠，言语涛张，至以弟子严蕊系狱之故，□怀忿切，公遣吏卒突入司理院门，拖拽推司，乱行捶打，其狂悖无忌之气，悻然不衰。及至本州结录引断蕊等罪案，仲友又遣客将张惠传语（台州）通判赵善俊曰：‘已得指挥，差浙西提刑前来体究，未可引断。’……”可见严蕊因同伪造官会子的蒋辉罪状不同，一直系狱本州，并未押送绍兴府。八月十日以后，反道学的宰相王淮（与唐仲友为姻亲）之流想出另派浙西提刑来究办此案的办法，阻挠朱熹继续审理一应在押犯人，保护唐仲友。所以朱熹在八月十日以后已奉命无权再插手过问此案，只好在八月十八日离台州。蒋辉、严蕊等人在狱中实际受到保护，无人过问，安然无事，到十一月初便都以无罪全部释放（朱熹《文集》卷二十二《辞免进职奏状》二），又哪里有“两月之间，一再受杖，委顿几死”和岳霖决狱判良之事？这种宪官才妓打情骂俏的决狱也只有像洪迈这样耽美艳色、怀想狎妓的宫廷弄臣和无聊文士才想像得出。朱熹在劾唐仲友第四状中分明说：

今年二月二十六日，宴会夜深，仲友因与严蕊淫滥，欲行落籍，遣归婺州永康县亲戚家，说与严蕊：“如在彼处不好，却来投奔我”。至五月十六日筵会，仲友亲戚高宣教撰曲一首，名《卜算子》，后一段云：“去又如何去，

住又如何住？但得山花插满头，休问奴归处。”五月十七日，钟友贺转官，燕会用弟子祇应，仲友复与严蕊淫滥，仲友令严蕊逐便且归黄岩往下来，投奔我，遂得放令逐便……至二十三日，行首严蕊落籍。

这些都是严蕊的亲口招供，自然最为可靠。“曲子”既说是“后一段”，当然还有上段，必定就是流传到今天的这首脍炙人口的《卜算子》了。严蕊的落籍，朱熹在劾唐仲友第三状中还有一段叙述：

行首严蕊稍以色称，仲友与之嫖狎，虽在公庭，全无顾忌。公然与之落籍，令表弟高宣教以公库轿乘钱物津发归婺州别宅。严蕊临行时，系是仲友祖母私忌式假，却在宅堂令公库安排宴会饯送

……

可见《卜算子》的真正作者是唐仲友的表弟高宣教。这位高宣教原来是一名乘轿出入娼家的放浪子弟，专为唐仲友交通关节、受财纳贿的心腹爪牙，朱熹在劾状中一再提到他的秽行。这首《卜算子》是他效法柳屯田的才笔为娼家子弟代诉艳情，词意本来十分清楚：唐仲友虽给严蕊落籍，但只是让她住到婺州永康县亲戚家，连严蕊和高宣教都感到他对她的虚情玩弄，严蕊处在欲留不得、欲去不甘的处境，故在词中道出了“去又如何去，住又如何住”的哀怨之情。后来唐仲友便以以后“投奔我”为诺言哄她回黄岩暂住。市井狎客往往兴来情到，也会作些凄婉哀感的艳词雅诗，经歌妓接客弹唱已久，这些无名狎客的艳作便常会被认为歌妓自己所作了。但是洪迈把这首《卜算子》附会成岳霖接任浙东宪复案时严蕊所自作，矛头却是要指向朱熹。实际上根本不存在岳霖在这时接任浙东提刑的事。十一月七日朱熹在《辞免进职奏状二》中说：“今者伏睹已降指挥，仲友已罢新任，更不差官体究，其绍兴府见勘已招伪造官会人蒋辉等，亦闻已得朝旨尽行释放讫。”（《文集》卷二十二）可见王淮只是虚晃一招，根本没有派什么浙东宪或浙西宪来判案。《宝庆续会稽志》中先后相接地详列有乾道到庆元任浙东提刑的人名和罢除时间，都没有岳霖，其中淳熙八年至十年的浙东提刑是：

傅琪，淳熙八年九月以朝请大夫到任，淳熙九年九月改浙西提刑。（卷三）

张詔，淳熙九年十一月以武经大夫到任，淳熙十年五月改江东提刑。

蒋辉、严蕊一千人等的无罪释放在十一月初，这时的浙东提刑是张诏，浙西提刑是傅琪，都不是岳霖。张诏也不过是恭奉王淮成命履行公事而已，并不是对色妓动了侧隐之心私判从良。岳霖是岳飞之子、岳珂之父，恰同张栻、朱熹相知，信奉理学。淳熙四年岳霖在钦州任上整顿州学，就曾特请张栻作了一篇《钦州学记》。岳霖有一女嫁给陈俊卿孙陈址，而陈址和陈俊卿其他儿子、孙子都从朱熹问学，朱熹每过莆田都馆于陈家讲学。详可见朱熹《文集》卷九十四《陈君廉夫圻志》，卷九十一《陈师德墓志铭》，卷二十六《与陈丞相别纸》，《别集》卷四《与林井伯》书二，以及《兴化府志》等。岳霖和朱熹便通过这一层关系多有往来。淳熙十四年岳霖任湖南转运使，曾致书朱熹问，朱熹在答书中附了一纸向岳霖了解当年岳飞建储议的情况：

此故殿院张公定夫戒所记。所谓资宗者，上时以宗子读书资善堂也。又得《薛公行状》，亦行此事，偶寻未见，恐永嘉士人家必有所本可寻访。但不知忠穆公此奏今尚有传本否耳？熹上覆。

（《宝真斋法书赞》卷二十七）

朱熹后来在绍熙五年入朝侍经筵时，曾约陈傅良拟上奏札，乞褒录首建储议的娄寅亮、岳飞、陈康伯等人，有关岳飞的材料就是问过岳霖的。岳珂后来还把这篇拟札收进了《金陀粹编》。因此王淮也决不可能选中岳霖这样一个倾向道学、与朱熹私交甚密的人接任浙东宪来审理台州案子。洪迈硬把他拉扯来判决冤狱，就不能不是“项庄舞剑，意在沛公”了。

庆元二年洪迈编《夷坚支庚》，正是道学党禁大起之时，反道学当权派以文字杀人，有关朱熹的谤文谰书、流言罪名多如猬毛，编织诬造道学丑闻秽行在社会上十分风靡，不少便为反道学的采风者们信手拈得。洪迈说这则严蕊冤案的道听途说是得自“景裴”，“景裴”就是洪景裴，是洪迈（景卢）的兄弟（见洪适《盘洲集》），这一故事的收集编造正是洪迈兄弟反道学的共同杰作，其真实目的在于为王淮党翻案、替唐仲友洗冤和打击当时已遭禁的朱熹道学一派。洪迈早就因主和而为道学清议所不齿，同朱熹不和。为了打击道学，他把《国史》中《周敦颐传》所引《太极图说》的首句“无极而太极”窜改为“自无极而为太极”，酿成了理学史上的一桩大公案。朱熹一再著文面责，要他拿出版本依据，一直追回到庆元党禁前夕，洪迈都拿不出版本依据，实际早在寻机会报复。所以一到党禁大起，洪迈便活跃起来，这则严蕊作词的风流故事表面上是写严蕊的艳才，而矛头却针对道学党魁朱熹的真



实用心是一目了然的。夷坚怪说、齐东野语本来不能作为信史，需要甄别辨伪。对朱熹等理学家的功过得失自然应当要作出实事求是的评价，像今人为了批判理学（道学）而把狎妓成癖、恃权玩弄女性、贪污劣迹昭著的赃官唐仲友美化成为多情爱国的俊杰，以拥妓淫滥为同情妇女，视卖笑权门为女性反抗，作为小说、戏剧和电视剧也许会引动人们对才妓的绵绵情思，但对词史、文学史和人们的正常认识却只能造成混乱，不能不把史实考辨清楚。

（原载《中国社会科学》1988年第2期，《文学遗产》1988年第2期）

# 朱熹“天人合一”的 人本主义人学

束景南

如果变换一种新的文化方法论视角来审视整个理学，那么理学的核心就是人学，理学即人学。作为朱熹理学文化体系的真正中心的其实是“人”，而不是“理”，人的问题、人性的问题被他放到了一个空前突出的地位，因此他的“理学”文化体系的真正秘密与“诞生地”是在他的内圣外王的“人”学。他借助于古老的“天人合一”的文化模式把人本与理本（天本）统一了起来，在他的体系中，人本、心本、理本便具有了同一的意义。朱熹是古典人本主义文化思想体系的真正完成者，孔子提出的仁学的人学到朱熹那里才具备了完整的思辨理论形态，也就是说，从仁学的人学上升到了本体论的人学。朱熹的人本主义把人作为伦理主体提到了本体论的高度：人是宇宙之心，是天地之本，从而全部世界问题的解决都归结为人的问题的解决；而全部人的问题的解决又最终归结为人性问题的解决。如果说近代西方的人本主义是从主客对立上肯定人的价值，强调主体对客体的超越；那么这种东方古典的人本主义却是从天人和諧上肯定人的价值，强调我与道的合一。朱熹的人本思想包含了两个方面的内容：

（1）从人与自然的关系说，人是万物之本。他在解说《中庸》“致中和，天地位矣，万物育焉”时发挥说，人能“极其中”，则“天地位矣”；人能“极其和”，则“万物育焉”。他具体论述人为万物之本的和谐关系说：“盖天地万物，本吾一体。吾之心正，则天地之心亦正矣；吾之气顺，则天地之气亦顺矣。故其效验如此。此学问之极功，圣人之能事……”<sup>①</sup>人通过发扬“致中和”的主体性力量，可以使整个宇宙天地达于和谐。宇宙万物化育、各正其位的和谐，以人的和谐为本；人的和谐与宇宙的和谐之间，又存在着一种和谐的同构对应关系，这就是他说的“心和气和”则“天地之和应”。<sup>②</sup>

① 朱熹：《中庸章句》。

② 《朱子语类》卷六十三。以下凡注引《语类》，不再一一注出。

(2) 从人与社会的关系说，人是社会之本。朱熹极大地发挥了孔子“一日克己，天下归仁”与《大学》正心诚意修身齐家治国平天下的思想，认为“修身之本，天下国家之末”，个人是天下之本，个人的正心诚意决定整个社会的升平大治。个人这种作为社会之本的实现，他也同样归结为每个个人“致中和”的主体性力量的发挥，所以他强调说：“若致得一身中和，便充塞一身；致得一家中和，便充塞一家；若致得天下中和，便充塞天下。”

这就是朱熹以伦理道德为中介的物我一体、天人合一观。显然，朱熹把人超验地本体化了，人不是一个感性的现实的人，而是一个抽象的本体的人，一切向外的追求都可以通过向内反身以求的道德修养工夫来达到。这种浸透伦理理性精神的人本，是对神本的否定，是对一切反道德、反人性的否定，它具有两个特征：

(1) 这种人本主义是按照古老永恒的天人合一的框架构建起来的，它在“人本”之上又安排了一个“天本”。根植于这种天人合一模式上的人本位(huma-centered)的文化系统，不同于自然本位(nature-centered)的文化系统。自然本位的文化系统建立在主体(人)与客体(自然)的二元分离对立上，人取得了对客体的独立与自由。而人本位的文化系统建立在天与人的一元和谐统一上。一个是主体对客体的驾驭，一个是人对天的顺从，他只有在同天和谐合一中才具有存在的价值。当然朱熹说的天主要地并不是指与主体对待的客体、自然或客观世界，而是指天理、天道，指道德之天。这使他把封建的三纲五常本体化了，人本转化成为天本，人本的人学就有走向非人本的宗教的危险。黑格尔就曾指出东方天人合一所包含的宗教本质说：

在东方宗教中主要的情形就是，只有那唯一自在的本体才是真实的，个体若与自在自为者对立，则本身既不能有任何价值，也无法获得任何价值。只有与这个本体合而为一，它才有真正的价值。<sup>①</sup>

(2) 这种人本主义把感性的人看作为一种纯伦理道德的主体，人的主体性归结为道德性，朱熹所说的作为宇宙中心天地之本的人所具有的“致中和”的万能力量，是指人的道德主体性的张扬与推广扩充；“致中和……孟子所谓‘存心、养性’，‘收其放心’，‘操则存’，此等处乃致中也；至于充广其

---

① 黑格尔：《哲学史讲演录》第1卷。

仁等处，乃致和也。”人的主体性是人的自觉能动与自由创造的特性，人的主体性的实现也就是人的本质的实现，人的自我价值的实现。而道德作为一种内驱力，是人的自我调节机制，也是人与人之间关系的调节机制，是任何一个个体、民族和社会得以生存和发展的必要前提。朱熹正确把握到了人的主体性要受道德的规范和制约的必然性，但是在人的认知主体性、道德主体性、审美主体性、实践主体性等等中，朱熹最肯定的是道德主体性，使道德变成了一种外加的绝对理性。因为人的主体性体现在以实践为中介能动地把握、改造客体的过程中，并在人化了的客体中确证主体的力量。而朱熹所说的“致中和”，是一种缺少主体势和向外张力的自我内省工夫。道德的基础是人类精神的自律，宗教的基础则是人类精神的他律。这里正好显示了东西方文化在伦理学上相反的历史走向：西方起步于他律的伦理学，东方起步于自律的伦理学；可是当西方的康德在批判伊壁鲁学派的快乐主义、斯多葛学派的禁欲主义、神学的伦理学等一切他律的伦理学，完成了伦理学由他律向自律的转化时，东方却从理学开始精心思辨地实现了把孔子的儒家伦理学由自律向他律的转化，独立的人格主体在“天”的他律下反遭到贬抑。

朱熹这种人本思想，强化了传统文化的以群体为本位的伦理道德价值取向。它强调的是主体自身“正心诚意”的道德上的自我完善，而不是个人独立人格与自由个性的发展，是要求个体对群体的绝对服从（有义务而无权利），人对天的绝对服从（有君主而无民主）。伦理理性被异化了，天的他律代替了人的自律，在本质上它不属于主体伦理学，而属于从人以外的某个异己力量（天）中寻找人类道德本原的宗教伦理学范畴。自律的主体伦理学与他律的宗教伦理学的根本区别，是在主体自由上。只有主体的自由才是伦理道德的真正灵魂。封建社会专制（包括超经济强制与人生依附）下的人都是不“自由”人，故近代的康德就把主体的自由确定为伦理学的基点，认为“自由这个概念是解释意志自律的关键”<sup>①</sup>，因为人之作为人的价值就在于人的行为的自由，自由才是人为自己立法的根本前提，所以他把自由作为一切道德律的最高根据和崇高人格的核心，建立起了一个以自由为轴心、以人为目的的伦理体系，“自由概念的实在性既然被实践理性的一个必然规律所证

---

① 康德：《道德形而上学探本》。

明，它也就成了纯粹理性（甚至思辨的）的整个体系的拱心石。”<sup>①</sup> 但如果说这种主体伦理学的价值取向以独立进取的自由为指归，那么朱熹的伦理道德的价值取向却以温文而雅的中庸（中和）为指归，在天人和谐一体中，人丧失了主体的自由与人格的独立。这种缺少自由的伦理理性，正同没有民主的专制君权共生伴行。因此古代儒家文化生态环境下的中国人的主体性品格所以缺乏，最大的阻碍正来自两个方面：此岸世界的专制君权与彼岸世界的伦理理性。

朱熹通过统一“心本”与“天本”的矛盾，完成了儒家这种由“心”的自律的伦理学向“天”的他律的伦理学的过渡。在程朱以前，传统文化的人本思想中其实存在着“心本”的深刻内在矛盾：一方面以内在的“心”为本，“心”即仁体，要人即“心”做由内而外的道德修养工夫；一方面又以外在的“天”为本，“天”由外而内地向人发布着道德律令，人必须敬天法道。孔子一面说“巍巍乎唯天为大”，“畏天命”，一面又说“为仁由己”，“克己复礼为仁”，已经包含着“天”与“心”两个道德本体二元对立的内在契机。到孟子便正式提出了“心”的道德本体与“天”的道德本体，既认为人有一个固有的仁心：“君子所性，仁义礼智根于心”，“仁义礼智，非由外铄我也，我固有之也”，“仁，人心也”；却又承认有一个“由外铄我”的“天”：“诚者，天之道也；思诚者，人之道也”，要人“知天”、“事天”。他对二元道德本体加以调和统一的企图，表现在他尽心知性的一段著名论述上：“尽其心者，知其性也；知其性，则知天矣。存其心，养其性，所以事天也……”<sup>②</sup> 心、性、天得到了统一。然而这个问题在他的体系中并没有完全从理论上解决。从二程、张载到朱熹正是沿着孟子的这一思路，提出了人性即天理的命题，从而解决了心道德本体与天道德本体的二元对立。朱熹认为性与理是同一的东西，人禀得天地之理，便是性，“性只是理”。天理是善的，因此人性也是善的。但因心包含性，而性即天理，所以心也就包含天理，这就是他的心具万理说：

性是理；心是包含该载。

性便是心之所有之理，心便是理之所会之地。

心虽是一物，却虚，故能包含万理。

---

① 康德：《纯粹理性批判》。

② 《孟子·万章上》。

这样，“心”也被他本体化了，心本与天本的二元对立通过性（天理）得到了一元统一，理在心中与理在物中具有同一的意义。然而人性即天理是名教即自然的另一种说法，实质是把封建伦理说成是天赋。如果说陆九渊用“心即理”的命题使天道德本体屈从于心道德本体，那么朱熹却是用“性即理”的命题使心道德本体屈从于天道德本体，这意味着人对天的服从，宗法的纲常伦理以一种“天”的力量凌驾于人之上。

心本与天本的统一，一下子把人性的问题尖锐地突出出来，人本问题也就归结为人性问题。传统文化中的人本问题向来实质上就是一个人性问题，而朱熹正是古典人本主义的人性说的完成者，他的整个理学的静态文化系统就是建立在人性论的基础之上。他建立起了儒家成熟的人性说——复性说。儒家以道德为本位的文化的核心是人性论。它经历了一个从性善到复性的历史发展：先秦孔子只说过“性相近也，习相远也”。到孟子明确提出了性善说，但也只是主张培养“四端”、“扩充”，“收其放心”，并没有提出复性的思想。而西汉董仲舒的性三品说是孔孟人性论的倒退。直到唐韩愈、李翱才明确提出了“复性”的思想旗帜，开了宋明理学家论性的先声。因此可以说，孔孟传统儒学的人性论以性善说为核心，而程朱理学的人性论则以复性说为核心。应该说，朱熹看到了封建社会普遍存在的异化现象，他的人性论就是以异化的自我作为审视批判的中心和出发点的。在内忧外患、积贫积弱的宋代社会，权力崇拜与金钱崇拜成为这个社会的两大信条，连出世的和尚道士也啧啧赞叹“钱如蜜，一滴也甜！”<sup>①</sup> 功利毒焰炽煽，儒家道德信条荡然无存，人性扭曲堕落。但问题是朱熹并没有把这种异化的根源归结为劳动的异化，私有制的异化或科学技术物质文明的异化，而归结为道德的异化，幻想通过道德拯世的道路实现人性的这种异化的复归。他的复性的人性论体系包含了这样五个基本思想：

（1）性即理。人得天理则为性，天理至善，所以人性也无不善：“理在天地间时，只是善，无有不善者。生物得来，方始名曰性。只是这理，在天则曰命，在人则曰性。”这就解答了孟子以来说的为何人性本善的问题。

（2）天命之性与气质之性。朱熹把他的理不离气、理气相即思想运用到人性上，提出了天命之性（天地之性）与气质之性。凡人都是理与气相合而

---

① 《冷斋夜话》卷八。

成，“人物皆禀天地之理以为性，皆受天地之气以为形。”这就是张载说的“天地之塞吾其体，天地之帅吾其性。”禀受天理而得的性是天命之性，禀受气而得的性是气质之性。天命之性是善的，所以人性本善；但因为气禀有阴阳清浊昏明的不同，故人有善有恶。人的物欲与气质之性有关，因此变化气质之性，清除物欲对天命之性的蒙蔽玷污，使人性复归于善，构成了朱熹复性说的一个基本内容。

(3) 心统情性。朱熹认为心管摄情与性，性是心之体，情是心之用；性是静，情是动；性是未发，情是已发；性无不善，情有善恶。情发动而“中节”，便为善；情发动而不“中节”，便是恶。故情发而不中节便流而为私欲：“欲只是情发出来底”。他既反对孟子以情为“全善”，情性不分；又反对释氏以情为“全恶”，灭情复性。因此节制自己的七情以合乎“中和”，使情不至“迁于物”而流为人欲，从而使固有的善性不被人欲所腐蚀汨没，便构成了朱熹复性说的另一个重要内容。

(4) 存天理、灭人欲。朱熹并没有完全否定人的自然本性与感性欲望的合理性，他反对佛教的“禁欲”、“无欲”，认为“释氏欲驱除物累，至不分善恶，皆欲扫尽。”他认识到了天理与人欲既对立又同一的关系，认为理中有欲，欲中有理，理欲一体：“人欲便也是天理里面做出来”，“人欲中自有天理”，“有个天理，便有个人欲。”由此他还提出了“天理人欲同行异情”说。<sup>①</sup>这显然留有受湖湘派胡宏的“天理人欲同体异用”说影响的痕迹。但是胡宏的理欲同体认为天理人欲并无善恶之分，而朱熹的理欲同体认为天理是善，人欲是恶，理欲同体正是他要坚决否定消除的，因为这种同体会使人欲蒙蔽善性。他肯定理欲的对立性而否定理欲的同一性，他的理想境界就是要打破这种同体，用天理战胜除灭人欲。因此通过内心的道德修养不断地遏人欲、存天理，“革尽人欲，复尽天理”，便又构成了朱熹复性说的第三个主要内容。

(5) 惟精惟一，以道心克人心。天理与人欲的对立又表现为道心与人心的对立，道心出于义理之公，人心出于形气之私。朱熹提出了“惟精惟一”的“持敬”作为根本的复性途径与方法，这就是他的“人心惟危，道心惟微，惟精惟一，允执其中”的“十六字心传”。他在注《大禹谟》中论述这一道统心传说：

---

① 《朱文公文集》卷六十五。

人心易动而难反，故危而不安；义理难明而易昧，故微而不显。惟能省察于二者公私之间，以致其精，而不使其有毫厘之杂；持守于道心微妙之本，以致其一，而不使其顷刻之离，则其日用之间，思虑动作自无过不及之差，而信能执其中矣。<sup>①</sup>

这是一种持敬求中的异化人性复归之路。

朱熹这种十分精致的存理灭欲节情的复性论体系，是对儒家传统文化的人性论的一个总结，他把儒家传统文化的人本主义人学推到了一个新的阶段，但也加深了儒家传统文化的内在矛盾。因为他把人性看成是一种先天的、抽象的、纯道德的本体，一种绝对的伦理理性的化身，不知道人的本质是人的现实的社会关系。他把人性异化的根源归结为人性自身的先天缺陷：“气质之性”的昏浊不善，“情”迁于物的流荡不返，自然本性中“欲”的膨胀堕落，企图通过泛道德主义的强制力量来实现异化人性的复归（道德自我完善），然而道德却并非万能，人性复归的道德救世不免是一种幻想。他把人的自然本性与社会本性都归结为一个“天理”，而“天理”的核心是三纲五常，因而他说的人性复归于善在事实上是让人性又复归到封建伦理道德上，导致人性更大的异化。所谓“存天理，灭人欲”是用道德与非道德来划分人性与非人性，结果却把人的感性的自然欲求与自然本性都看成非道德的“恶”加以消灭，而代之以封建的三纲五常的伦理道德，人性以另一种形式被非人性化。

显然，朱熹的复性论体系，意味着传统文化的伦理理性的强化，使东方伦理的文化范式更具有超稳定的凝固力。东方这种伦理理性不断强化的进程，又同西方的理性的发展形成了相反的历史走向：西方由柏拉图与亚里士多德建立起来的价值理性（value-rationality，相当于东方的伦理理性）在笛卡尔、康德之后遭到批判，开始了近代多元的理性时代；而同时东方一元的伦理理性却始终不断得到强化。东西方文化范式的不同首先表现在理性上：

（1）同近代资产阶级的崛起相适应，西方从笛卡尔确立人的主体起，理性不再是一种宇宙理性（cosmic reason），而成为一种个人理性，理性朱掉了作为宇宙本体的意义，为知识的自主判断和道德的自由开拓了道路。东方的伦理理性却始终作为一种绝对的宇宙理性（天，天理）主宰着个性与人性。

（2）西方在向多元理性的发展过程中，形成一种功用理性（instrumental ra

<sup>①</sup> 《朱文公文集》卷六十五。



tionality),同古典的价值理性相对立,表现为两种不同的价值取向:功利理性根据功用、利益、效果来判断价值,价值理性却排斥一切功利的考虑,而从道德的信念与理想来决定价值。东方的功利理性却遭到了排斥与扼杀,伦理理性从董仲舒到朱熹发展到“正其义不谋其利,明其道不计其功”的极端,占据着绝对的统治地位。

(3)西方的理性的自足完善从康德以来遭到了否定与批判,理性并非十全十美,它也必须进行自我反省与自我批判,理性的自我批判精神使它自身获得了一种活力。而东方的伦理理性却始终被认为是一种绝对至善至美、圆满具足的宇宙主宰,拥有“天”或“上帝”的威力,伦理理性就等于绝对真理,不容怀疑,它批判一切,唯独不批判自身。

(4)西方的科学理性(或称工具理性),导致了价值与事实相分离的观念,它把理性认作为方法论的工具,只客观描述再现事实,不附加任何主观的道德价值判断,以保证科学认识的客观性,科学认知与道德修养二元分裂。而东方的伦理理性却以价值与事实不分离为特点,价值即真理,它把科学认知与道德修养合二为一,最后走向了以德代替知,以善代替真、美,以价值代替真理。

可见,朱熹的人本主义乃至整个理学文化体系,是这样一种静态的文化系统:它以人本——心本——天本构成了一种有机的文化系统,而这个有机系统所围绕旋转的轴心,便是绝对的伦理理性。儒家传统文化结构的超稳定性可以从这里得到解说。

(原载《遁世与救世》,上海文艺出版社,1991年)

# 太极图原来是脑电图？

## ——大陆学者束景南破译太极之谜

### 阿 圖

束景南根据科学实验资料，对照文字记载，指出中华太极图原来是用内景感受记录的脑电图。他的研究论文两次在国际朱子学术研讨会宣读，引起海内外学者重视。

苏州大学（前身为东吴大学）中文系束景南教授经过多年的悉心研究，破译了中华太极图，指出它是世界上最早的一张脑电图，解开了这个神秘的千古之谜，在海内外文化学术界引起强烈的反响。

### 太极文化具科学生命力

中华太极图是一张阴阳鱼太极图，古人又称“古太极图”，其实它的正确名字应叫“先天图”。它所蕴含的科学价值，如今已举世公认，不仅成为中华文化的象征，而且也成为东方文化的象征，人类文化与地球文明的标志。世界上第一个登上航天飞机的华人王赣骏博士，就是戴着太极图的臂章飞向太空的。辛亥革命成功、开国之初，曾决定以太极图作为国徽。现在的韩国国旗徽用的就是太极图。美国著名的贝尔研究所的所徽、新加坡航空公司的机徽、第二十四奥运会的会徽，也都采用太极图的图形。太极图的巨大科学价值，不只在它本身所描述的某种哲学观点和科学原理，主要还在于它所象征与代表的是整个中国乃至东方的太极文化（太极哲学与太极科学），这种古老的太极文化至今仍具有巨大的科学生命力。曾到大陆访问的诺贝尔化学奖获得者普里高津指出，西方经典科学注重的是“实体”，中国传统哲学注重的是“关系”，现代人类的科学精神与未来的科学革命必须把这两方面结合起来，形成人类新的自然哲学与自然科学。普氏所说的中国传统哲学就是指太极图为代表的中国太极文化。

## 世界上最早的脑电图

束氏是在研究朱熹时接触到太极图的。朱熹是太极图的第一个发现者与第一个破译者。太极图据说是从五代末著名道士陈抟传授下来的，后来一直在道教徒中间秘传，视为丹家秘宝。朱熹派其弟子蔡元定千里迢迢深入四川青城山，买回了这张太极图，从此太极图才在民间流传开来。朱熹又把这张太极图破译为一张描述道教内丹修炼的图。但是朱熹站在儒家立场，一面掩盖太极图渊源于道教异端的真相，一面力图把太极图易学化，以纳入儒家易学的圣经中。但朱熹从微观生命世界领域（气功、人体生命科学）入手破译太极图的方法，启迪了束氏的研究思路。

在研究中华太极图之前，束氏对另一张宋代理学家周敦颐解说的太极图进行破译，这两张图图形不同，但关系却极其密切。他发现周敦颐的这张图既可以由上到下顺看，也可以由下到上逆看。图上最上面的一圈由上到下顺看是“太极”，由下到上逆看是“无极”，圆满地解决了周敦颐解说的开头一句“无极而太极”之谜。两张太极图一对照，图形虽不同，但中华太极图同样也可以正看、顺看，又可以反看、逆看，证明了道教正是把宇宙的生化过程与人的内丹修炼过程看成是一个正反顺逆的过程。

为了探奇穷异、揭开太极图的原始之谜。束氏又钻研相对论、量子论以及系统论、控制论，吸收西方近代科学家莱布尼兹和玻尔研究太极图的成果，同时又研究气功学、中医学。当代用最先进仪器进行的人体生命科学测试与实验引起他的注意，特别是用最先进仪器测试气功功能态下的人脑电图，竟然就是一件太极图。他根据这些科学实验的资料，对照古人的文字记载，终于发现中华太极图原来就是用内景感受记录的脑电图。他把这项研究成果写成《太极图——人类文化之谜的破译》学术论文，先后两次在国际朱子学术研讨会上宣读，得到海内外学者的充分肯定。

## 宇宙物质运动的模型

束氏破译太极图，和现在有人研究太极图的思路与方法不同，后者往往从易学、天文学或数学方面去破译，只能把太极图看成仅仅是对某一种物质运动规律的描述，好象没有普遍性，比如搞气象的说太极图是对某种气象的描述，搞天文的说太极图是对某种月球运行的描述，搞数学的说太极图是某

种数理数阵的描述，如此等等。束氏认为，从太极图原始起源看，它固然是起源于人体生命科学，只是一张脑电图，但是古人在获得这张太极图后，却认为它具有普遍意义，他们把它作为一种普遍万能的宇宙运动原理、结构、模式，去解释各种各样的现象（包括数学、天文学、物理学、化学、生物学等等），这就是为什么中国古代各种易书、道书、医书、理学书、甚至兵书武术书、棋书等等都是使用太极图的原因。

实际上太极图是提出了一种宇宙物质运动中普遍存在的结构和原理。狭义的太极图是一张脑电图；广义的太极图是一种宇宙物质运动模型。因此，太极图是中华民族最伟大的科学发现之一。

太极图不仅是属于人类二十世纪的原子科学革命，而且属于二十一世纪的生命科学革命。当今科学家预言二十一世纪将是生命科学革命的世纪，以太极图为象征的中国太极文化（包括中华气功）已引起东西方科学家的极大注意。太极图是对人体生命现象的描述，束氏相信，太极图在未来的二十一世纪的生命科学革命中一定会放射出更加夺目的真理光辉。他预言，到二十一世纪，太极图将最终从孔庙大成殿的梁柱、道士的道袍和训字先生的卦摊上走下来，取代红十字的医徽，成为世界人类生命与人道的真正象征。

（原载 1993 年台湾《中国时报》第 79 辑）

## 后 记

人类进化，生命绵延，淼淼宇宙，亘始一图。从中华“太极图”诞生以来，对它的破译、解说、诠释是够多的了，然而至今它还没有摆脱作为“东方神秘主义”的古董灵物被巫祝方士算命先生侮弄的命运，却又被现代人当作了最时髦的现代文化标签到处乱贴。我写这本书，不是要建立一个新的科学理论体系或新的现代神学体系，它只是一种历史的研究，试图揭开“太极图”原始起源的真相及古人对它的历史的发展、解说与运用，并从而展现出西方科学家说的“中国传统哲学”（我称之为“太极文化”）所具有的现代科学性来。有人说，对“太极图”不能“破译”，只能进行多元开放的“诠释”。我的看法正相反：对“太极图”当然首先要破译，不先揭开“太极图”的原始起源之谜及古人对“太极图”的认识，所谓今人的多元开放的“诠释”恐怕只能是以“我”注图，越“诠释”会越离了谱。应当区分开“古人”和“我”，好比盲人摸象，在还没有弄清它是“象”这个动物之前，就诠释它是如何如何，是没有意义的。何况，对“太极图”这种属于自然科学的东西，也是不能像对社会科学的东西那样给以多元化开放的“诠释”的，否则它就

没有科学性和真理性可言了。

科学向来是对偏见的不断挑战。西方过去瞧不起中国的太极文化，然而恰恰是西方科学家首先发现和承认了中国太极文化同现代科学的一致性。倒是那种自卑和自大的偏见常在我们中国人自己身上根深蒂固地存在着。生命世界是个最神奇奥秘的世界，从达尔文的进化论到艾根的超循环论，人类又把多少偏见抛到了身后？然而现代科学还只是把探索的触角刚刚伸到这个奥秘的王国，科学面临着最大的挑战。现代科学对生命奥秘不断的探索与揭示，决不是那些经过经院哲学理论教条训练的僵化头脑所敢相信和理解的。“太极图”揭示的是生命科学（特别是人体科学）的奥秘，跨世纪的人类正在向生命科学革命的时代迈进，因此，还是钱学森说得对：

为什么在中国长达两千年的实践中的气功、中医、特异功能，却断断续续，得而复失，道路那样曲折？是什么缘故？是人们的偏见吗？是的，偏见令我们失去真理。

钱学森呼唤着未来科学革命的“启蒙者”。东方的太极科学之光已经升起，刘辰楼说：

太极科学的基本成就给人类事业带来了希望……

太极科学奠基成就的可靠性，是以严格的实验检验为保证的。与同类理论相比，太极科学在可靠性方面至少获得三项重大进展，即排除了隔在实验事实与拟受检验的理论之间的三种严重夹层……今天爱因斯坦在实验检验夹层问题上的难能预见和最大期望已由太极科学化现实。数学方法上的必要进展得到了，超黑洞度规精确静态解存在了，实验检验中的三种夹层排除了。

爱因斯坦等科学巨匠想做而无法做的事情能不能在中国做成？旨在克服相对论和量子论局限性的新一代动力学框架创建工作能不能在电子激光系统工程的整体岗

位上完成？……

也许，这里正包含着萨顿说的“伟大的思想很可能有机会悄悄地从东方来到我们这里”吧？我们相信会有更多的科学“启蒙者”伸开双臂欢迎它。

1993年10月20日于姑苏十方立书轩

[General Information]

书名=中华太极图与太极文化

作者=束景南著

页数=345

SS号=12374332

出版日期=1994.9



## 目录

### 代序 太极图：世界上最早的脑电图——束景南先生访谈录

### 引言 太极图——中华太极文化的象征

### 第一章 道教与太极图的起源

- 先天图：来自道教的原始太极图
- 易学解释：太极图起源于易学吗？
- 太极图的现代科学诠释
- 朱熹与玻尔：生命奥秘的解读

### 第二章 太极图与太极气功

- 太极图——脑电图
- 太极图：内景感受记录的“丹象”
- 太极图描述内丹修炼的原始功能

### 第三章 广义太极图：宇宙物质运动的阴阳太极模型

- 太极图的易学定形：宇宙物质运动模型的提出
- 太极图——对立互补S结构的发现

### 第四章 无极图与太极图：先天太极图的展开

- “无极而太极”——周氏太极图之谜
- 道教太极图的两大系统三类图式

### 第五章 理一分殊——有机太极宇宙模式与思维模式

- 理一分殊作为太极哲学有机思维模式的建构
- 华严禅与理一分殊
- 理一分殊：系统思维模式

### 第六章 太极图与太极文化

- “向道家复归”：太极文化与现代科学
- 太极有机思维与现代系统思维

### 主要引用文献书目

### 附录

太极图：“自无极而为太极”之谜

朱熹“天人合一”的人本主义人学

太极图原来是脑电图？——大陆学者束景南破译太  
极图之谜  
后记